

淡路島方言の実時間上の言語変化  
— 『瀬戸内海言語図巻』 との比較を通じて —  
Language Variation and Change of Real-Time in the Awaji Island Dialects  
A Study on the Sensuality of Linguistic Atlas of Seto Inland Sea

峪口有香子<sup>1</sup> 平井松午<sup>2</sup>

## 1. 研究目的

本稿は、これまでに淡路島をフィールドとして行なわれた3つの方言調査を事例として、方言分布の「実時間」上における経年変化に焦点をあてる。およそ60年間における方言分布の移り変わりを、「GIS (Geographic Information Systems)」を援用して作成した言語地図によって捕捉し、リアルタイムの言語変化の実態を明らかにすることを目指す。

## 2. GISについて

### 2. 1 GISの歴史と現状

GISは、地理空間情報を取得、保存、統合、管理、分析、伝達して、空間的意思決定を支援するコンピュータベース技術である。歴史的にみると、GISは国土計画、都市、交通政策、統計調査、ユーティリティの維持管理などを目的に、研究と開発がスタートした。90年代後半までは、専門的なイメージが強く、一般にはなじみのうすいツールであった。21世紀にはいると、パソコンの普及、ソフトの低価格化、データの流通などの要因で、カーナビゲーション、インターネット地図検索、経路検索、携帯電話による地図情報サービスなど、日常生活に浸透してきている。学術界においては、90年代に「地理情報科学」と呼ばれる学問分野が構築され、大学教育でも関連科目が充実しつつある。

### 2. 2 GISを用いた空間分析の事例

高坂、関根 (2005) によると、近年のGISは、空間分析、空間モデリング、そして空間統計学とシフトしてきたとされる。初期におけるGISの利点は、空間データの蓄積、更新、表示の

---

<sup>1</sup> さこぐちゆかこ 徳島大学大学院総合科学教育部 博士後期課程 地域科学専攻 JSPS Research Fellow

<sup>2</sup> ひらいしょうご 徳島大学ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部

能力にあったが、今日では、空間データ分析に頻用されるようになってきたという。利用の範囲は種々の分野に及び、犯罪分析や疫病学においても、空間モデリングや空間統計が援用されているとする。永家ら（2011）では、東日本大震災の際、社会福祉施設が潜在的にどのようなリスクを抱えていたのか、施設立地の側面から分析を試みた。具体的には、地形的側面、施設立地の特性（標高、海岸線からの距離、高台までの最短距離）などを、GISの手法で明らかにするものである。東北3県の福祉施設の地理的分布状況を表したもので、分布志向性分析を用いて分析を行っている。岩手県と福島県における福祉施設の地理的重心は、海岸線から100km程度離れた内陸部にあるのに対して、宮城県は海岸線に近い場所にある。また、標準偏差楕円は3県のうち宮城県が最も小さく細長い。施設立地傾向からみて、宮城県は海岸線に近く凝集度が高いことから、他の2県と比べて津波被害のリスクが高い施設が多かったということになる。

このような事例を参考に、本稿では、地点データ・地理的分布の空間解析を、言語地図にも応用し分析を試みる。

### 2. 3 方言研究へのGISの有効性

空間データ、数値データ、文字データ、画像データを統合し、レイヤの重ね合わせによってGIS地図を作成することができる。「コンピュータ上でマッピングし、地域分析を進める」というGISの研究手法は、方言研究など様々な分野の研究に応用できる可能性を秘めている。

言語地理学的視点から、瀬戸内海地域における言語伝播の諸相や言語変容の実態を分析することは、社会的・文化的な視点からも重要である。言語が、文化的事実として人間の行動に伴うものであることを考えたとき、その背景にあるさまざまな情報を、言語変化の解明に取り込むことは重要である。GISにもとづいた研究手法を援用することで、新たな研究成果を見出せるのではないかと考える。

### 2. 4 言語地図作成に関して

空間情報（言語地図）作成には、Esri社のArcGISを使用した。空間データ基盤は、国土交通省の国土地理院が公開している基盤地図情報WEBサイトから、海岸線・行政界・行政区画・高速道路情報をダウンロードした。ジオコーディングには、CSIS東京大学空間情報科学研究センターが提供するアドレスマッチングサービス<sup>3</sup>を利用した。そこに、緯度経度または公共測量座標値を追加し、座標値を付加したファイルをGISソフトで読み込み、正確な調査地点をプロットしている。

GISを用いた調査結果について、空間統計ツールの地理的分布特性を算出し、分布志向性分析を用いて解析を試みる。方言の分布傾向を描き出し、それぞれの調査結果から言語地図を作

---

<sup>3</sup> 本サービスは、住所・地名フィールドを含むCSV形式データにアドレスマッチング処理を行なったものである。

成し経年変化の考察を行う。具体的に取り上げる質問項目は、原因と理由の接続助詞「カラ」と語彙項目の「にわか雨」である。

### 3. 本論の対象となる調査研究

本論で比較・考察の対象とするのは、藤原与一『瀬戸内海言語図巻』<sup>4</sup>上下（1974）、岸江信介らが実施した「淡路島の調査」（2000）、峪口が実施した「淡路島全域調査」（2011～2012）である。なお2000年淡路島全域調査の「カラ」項目は、無回答結果が多かったため、分布に偏りが出るだろうと判断し、今回はLASと峪口調査の2枚の言語地図で比較を行なう。「にわか雨」項目は、LAS、2000年調査、峪口調査、3枚の言語地図で比較を行なう。

#### 3. 1 LAS

LASは、老女・少女二層図を上下に比較対照した計251図からなる2巻の言語地図集である。1960年から約5年間にわたって、内海島嶼部701地点、沿岸部141地点、計842地点を臨地調査したもので、淡路島では125集落が調査対象となっている。すでに同図巻の老年層の地図を電子化（再地図化<sup>5</sup>）している。

#### 3. 2 2000年淡路島方言調査

この調査は徳島大学・神戸松蔭女子学院大学・園田学園女子大学3大学合同で、2000年8月8日から10日にかけて行なわれたものである。調査地点は、淡路島全域61地点、調査対象者は、生え抜き（昭和18年生以上）である。調査結果は公刊されていない。

#### 3. 3 峪口調査

通信調査（回答者に調査票を郵送しその回答を得て分析する）が中心である。

第一次調査として、2011年10月から12月までに瀬戸内海域の市町村教育委員会、公民館、漁業協同組合等の協力を得、約500地点で、生え抜き（昭和37年生以上）の方々から回答を得た。淡路島では、76地点のデータが回収された。第二次調査は、2012年8月以降、通信調査と実地調査を行なった。全体で得られたデータは約300地点、淡路島においては18地点である。淡路島全域で、第一次と第二次調査で計94地点となっている。

### 4. 原因・理由の接続助詞「カラ」について

#### 4. 1 先行研究

---

<sup>4</sup> 以下 LAS と表記する。

<sup>5</sup> 再地図化に際し、東京大学出版会から許可を得て行っている。

原因・理由を表す接続助詞「から」は、国立国語研究所編『方言文法全国地図 第1集』<sup>6</sup>第35図「雨が降っているから」から淡路島での方言分布をみると、北部では「サカイ」、南部では「ヨッテ」が分布していることがわかる。一方、共通語形と同形の「カラ」は淡路北部と近畿地方に広く分布している。GAJから淡路島の分布状況を概ね把握することができるが、通時的観点から先行文献による記述を取り上げ、考察する。

『皇都午睡』<sup>7</sup>には、「江戸の人がさうしてから、かうしてからと云を聞ては、京撰者は口まねをして笑ふが、こつちの者に言はすと、よつてと云、さうしたよつて、かうしたよつてと云也、よつてとからとはどちらが古い詞ぢやと問はれると、からの方が古言也」と述べられている。

彦坂(2001)によると、「サカイ」と「ヨッテ」に関して近畿地方では紀伊半島から瀬戸内海近くにあるヨッテ類が生じ、次にサカイ類が生じたと指摘している。この詳細については小林(1977)や金沢(1998)が指摘しているように近世に入ると圧倒的に多かった「ヨッテ」や「ヨッテニ」が次第に減り、それまで少なかった「サカイ」が伸びて、「ヨッテ」「ヨッテニ」と「サカイ」の拮抗状態になったとされる。さらに淡路島の言語状況をみると、榎垣(1962)は、淡路島は海上に孤立していることから、言語の面でも播磨とは違い、紀州や四国の徳島とは似ているというような、はっきりした独立の区域であると指摘している。さらに同じ洲本市内の旧市街と由良の間にも差異があるという。このように、淡路方言は近畿方言に属するが、瀬戸内海方言をひとつのまとまりとし、その中での位置づけを論じた研究も多い。藤原(1976)は、瀬戸内海要地方言のひとつとして北淡町畑方言を取り上げ、その特徴を記述している。淡路島の中でも地域差があるという独自の環境を踏まえて調査結果の考察を進めていくこととする。

#### 4. 2 調査結果・考察

図1は、LASから作図した淡路島の言語地図である。全域に「サカイ」と「ヨッテ」が分布している。北部にはサカイ類が、南部にはヨッテ類が広く分布し、南北対立の様相をみせる。GAJ第1集(第33図)でも、北部はサカイ、南部はヨッテが分布しており、LASと一致していることがわかる。

国語史では、中世・室町時代頃からヨッテ、ヨッテニが発達し、その後江戸期から、サカイが出現したとされる。淡路島南部におけるヨッテの残存、退縮は、本州からのサカイに押された結果であることが推察される。一方で、共通語形の「カラ」は僅かな分布がみられる程度である。次に、図2で岬口調査の分布図を概観する。LASよりは調査地点が減るものの、やはりサカイ類の分布が目につく。ヨッテ類も広く分布している。

<sup>6</sup> 以下 GAJ と表記する。

<sup>7</sup> 西沢一鳳著 1850 刊。原文は、近世デジタルライブラリーにアップされている資料によった。  
<http://kindai.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/763829/9>

図1では、サカイ類が北部、ヨッテ類が南部という分布傾向がみられたが、図2ではサカイ類が全域に広がり、ヨッテ類は南部に集中する傾向が見て取れる。ヨッテニは、見られない。南近畿に多い、サカという形式が淡路市室津にみられる。西日本に広く分布し、四国地方で使用されるケンも、LASでは分布が確認できなかったが、ここでは単一回答が2地点、複数回答「サ

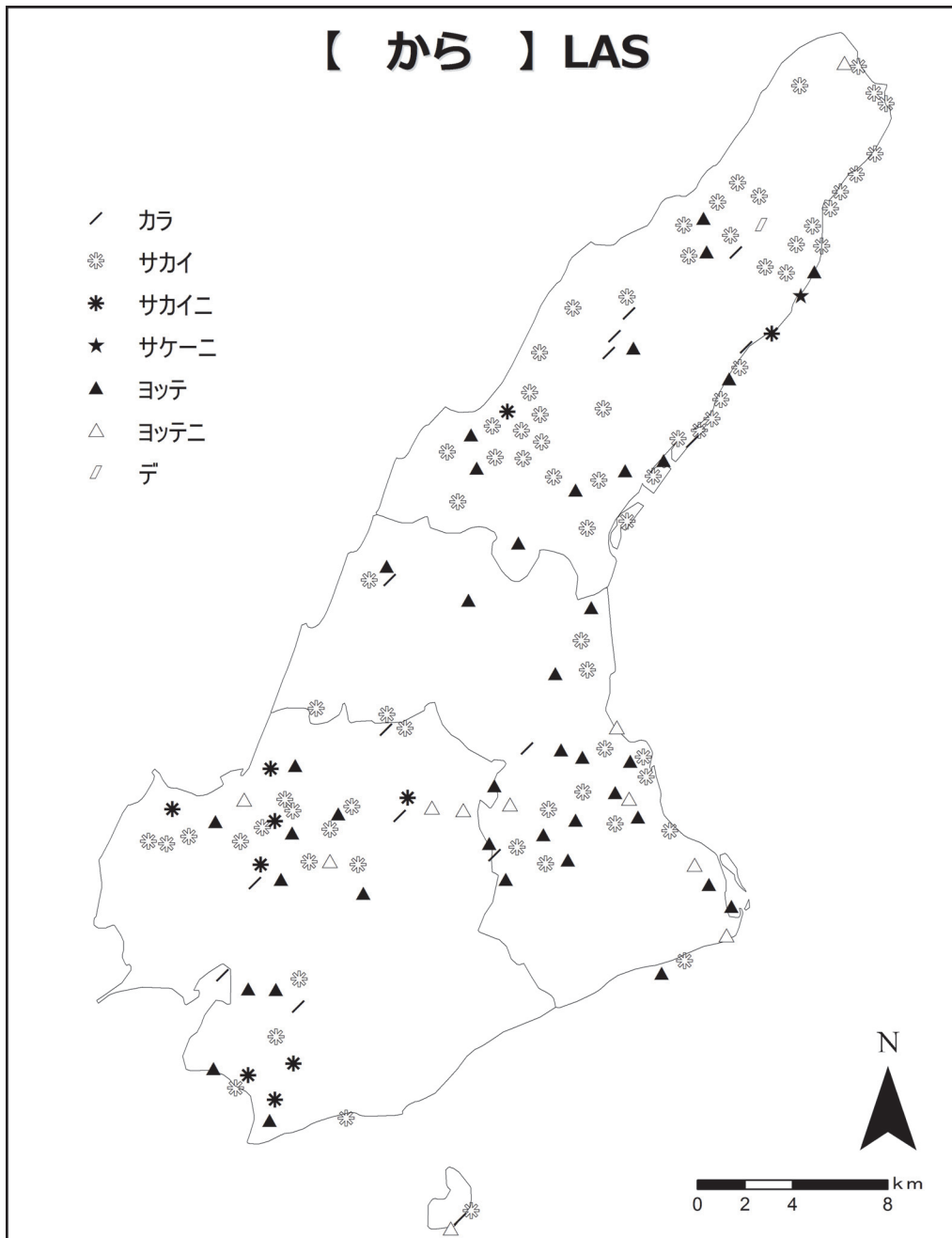


図1 LASから作図「から」

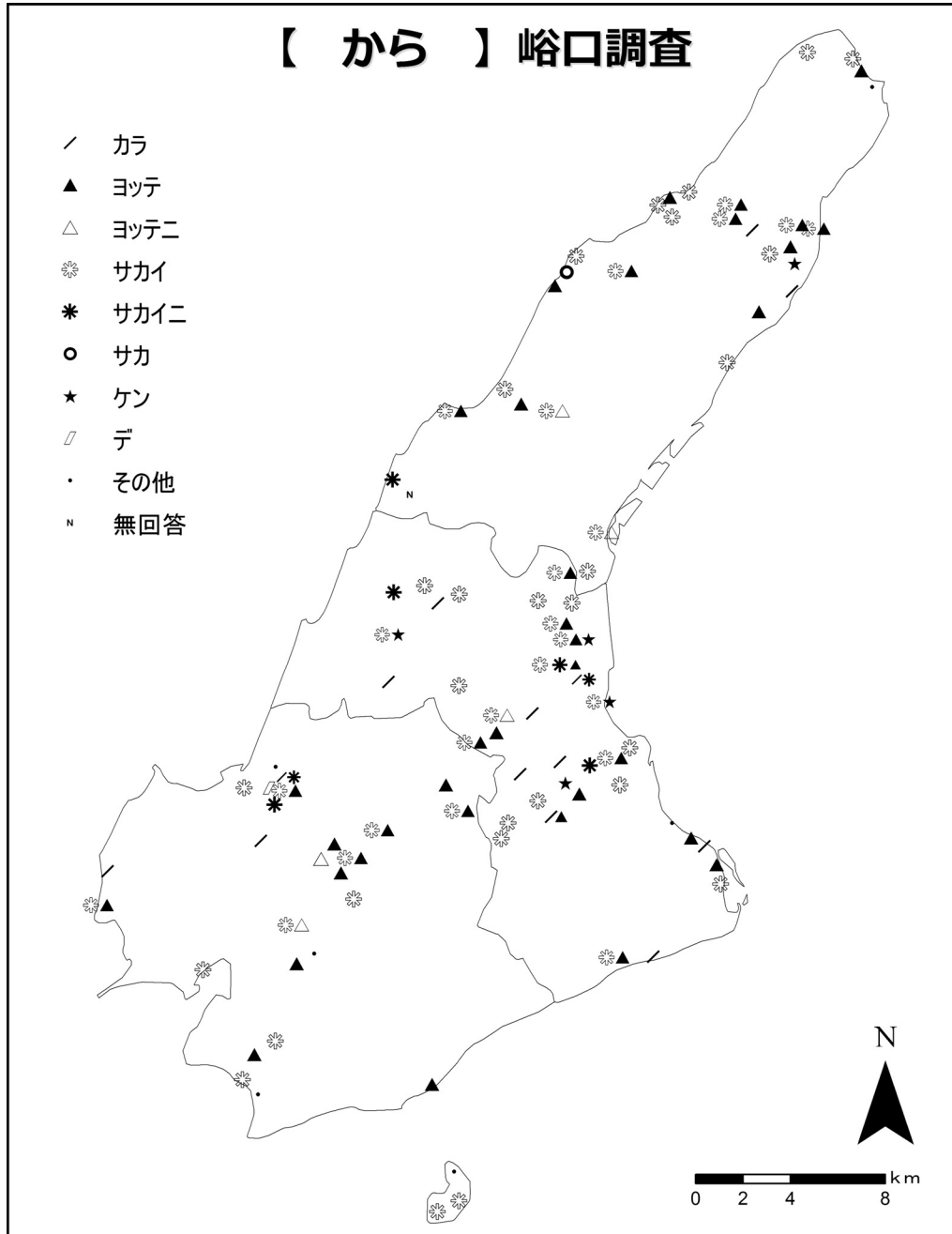


図2 峪口調査「から」

カイ／ケン」が2地点、「サカイ／ヨッテ／ケン」が1地点あった。ケンの使用が5地点あることになる。単一回答2地点のうち、1地点は、淡路市久留麻で、残りの4地点は洲本市に集中している。以上をまとめると、本州側からのサカイの浸透があった一方で、四国側からの影響も受け、ケンが浸透している様子がうかがえる。ケンについては、四国から淡路島西部や南

部へ伝播し、それが徐々に洲本市へと直接伝わった、いわゆる地を這うような伝播をしてきたものではなく、洲本市に直接、飛び火したかのような分布の様相を呈している点の特筆される。

#### 4. 3 地理的分布特性の算出

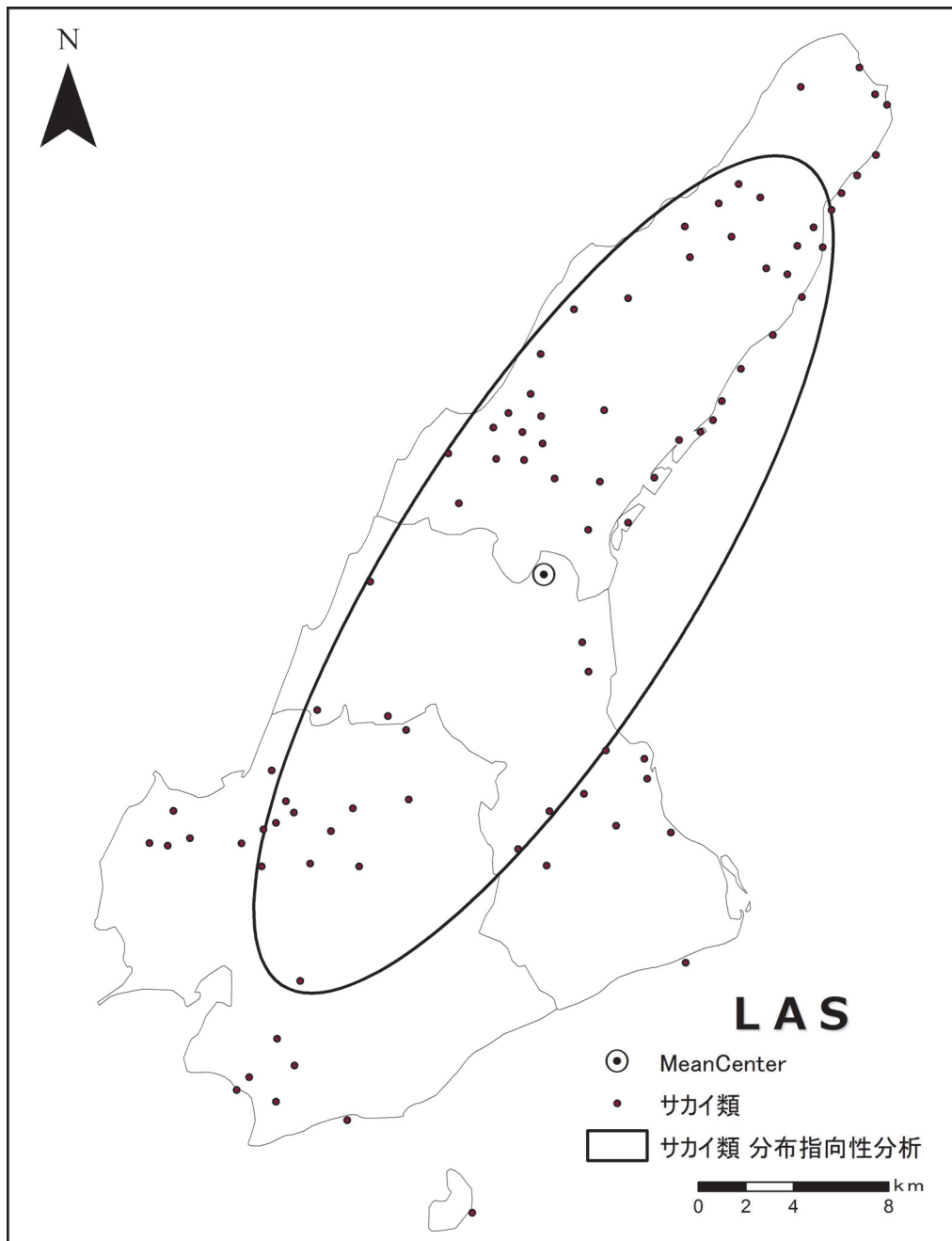


図3 LAS 空間解析「サカイ類」

ここでは、4-4で取り上げた地理的分布特性の算出を援用して分析を進める。実時間上の変化として、図1、図2との地図の比較を行なう。方法論上、調査地点の抽出箇所が同一であるほうが望ましく、調査地点数にも偏りがあるが、分布傾向をみるには、地理的分布特性の算出は可能である。今回は事例研究、モデルケースとして分布傾向を通じ、方言学においても地理

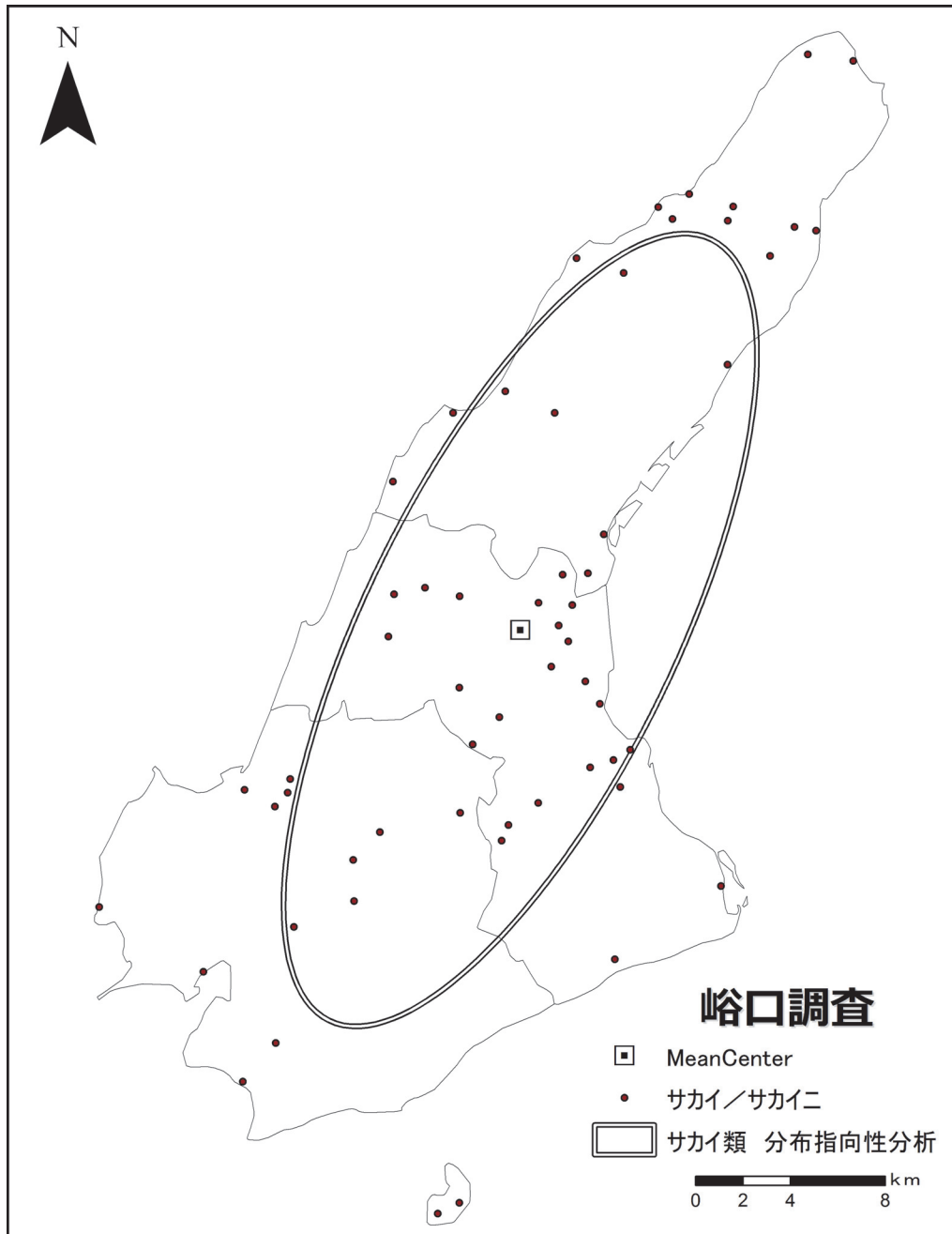


図4 峪口調査空間解析「サカイ類」



的分布特性の算出が適応出来るかを見るべく、空間解析を利用し分析を試みる。

図3、図4は、サカイだけを抽出した地図である。標準偏差楕円は、標準距離偏差では表現できない、点分布の向きの偏りも合わせて記述する指標である。標準偏差楕円とは、地理的中心は点分布の平均的位置を、軸の向きは分布の方向、長軸および短軸の長さは散らばりの大き

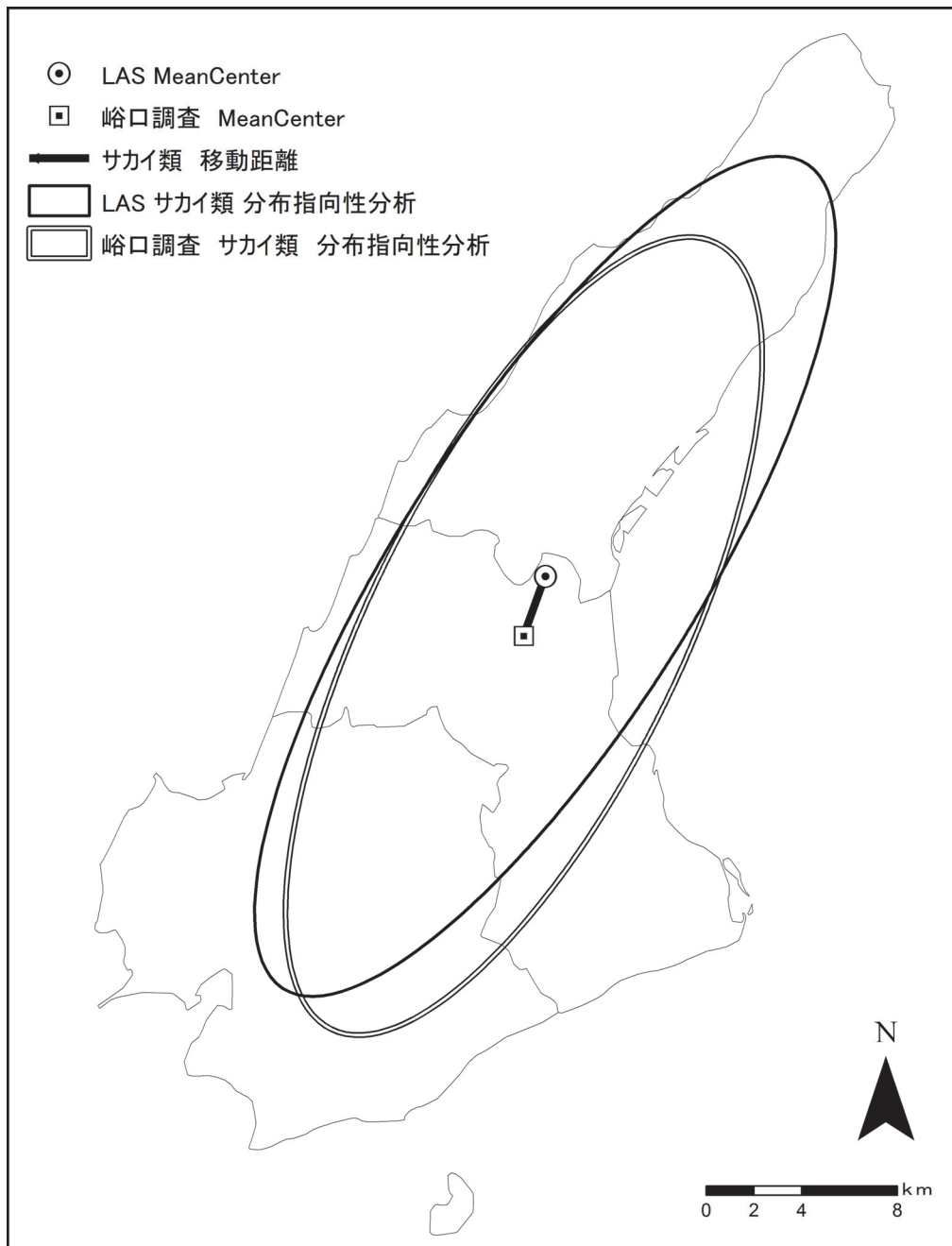


図5 LAS・峪口調査 空間解析「サカイ類」

さを表す。点分布の重心を中心とし、分布を最も適切に表現する楕円を描いたものである<sup>8</sup>。

図3のサカイの分布は北部に偏り、図4では分布域が南部に偏り移動したさまが、標準偏差楕円を用いることによってわかる。楕円の長軸、短軸の長さは、図4のほうが長い。よって楕円が大きいことで、分布が地理的中心点から散らばりが多いことがわかる。分布を比較してみると、LASのサカイ分布は、北部から南部にかけて、楕円が分布している。楕円が意味するのは、分布傾向であるので、淡路島北部ということは近畿からことばが伝播し、広がっていったものと考えることができる。峪口調査では、楕円の分布が南部に移動している。移動したことで、指摘出来るのは、サカイの分布がより南部に進行したことがわかるという点である。或いは北部は近畿中央部から新しい語形が入ってきて、中部から南部にかけてサカイの語形が残存しているかもしれない。四国では、サカイは使用されないので、淡路島南部はサカイの吹き溜まり状態になっている可能性も考えられる。地理的中心点に注目すると、図3では淡路市南部に位置するが、図4では、洲本市にプロットされている。さらに地理的中心点を比較するために、図3と図4の地図を重ねあわせた地図が図5である。地理的中心点間の距離を測定してみるためにジオメトリ演算<sup>9</sup>を用いて計算をすると移動距離は2,562mだった。約2.6kmサカイの分布は、南下していることが正確に明らかになった。かつて畿内でひろく使用されていた伝統形式のサカイが、標準語形であるカラに押され南進している様相が判明した。

## 5. 語彙「にわか雨」について

### 5. 1 先行研究

まず国立国語研究所編(1984)『日本言語地図 第6集』<sup>10</sup>第255図「ゆうだち(夕立雨)」の地図を概観する。この言語地図からみえる淡路島内の主要な方言形式は、ヨダチ、ユダチ、ソバイ、ソーバイ、ニワカアメ、シュウウである。分布する地域は、淡路島全域にソバイ・ソーバイの使用が拡がり、淡路島北部にヨダチ、淡路島南部にユダチ、洲本市に併用回答でニワカアメとシュウウが分布している。さらに瀬戸内海域は、ソバエ類の分布が目を引く。このように、瀬戸内海島嶼部でみられたソバエは、藤原(1999)が指摘するように、ソバエ類は、瀬戸内海域全域に整然とした分布がみられ、然るべき環境に即して分布している。

瀬戸内海域で多くみられたソバエ類について、『瀬戸内海方言辞典』では、ソバエ・ソバイ・スバエ・スパイ・ソーバエ・ソーバイが掲載されている。同書では、ソバエのことを「気象 にわか雨 夕立ち 照り降り雨。」と記述している。

さらに『日本国語大辞典』(2001)では、ソバエは動詞「そばえる(戯)」の連用形の名詞化したものとしており、「ある所だけに降っている雨。通り雨。わたくし雨。日照雨。むらしぐれ。」と記されている。そのほか、中世の文献には、ソバエを記述したものが比較的多く散見される。

<sup>8</sup> 楕円については、STD×1の範囲は、確率的に約7割の点が分布している範囲を示している。

<sup>9</sup> テーブル内で直接面積やラインの長さなど計算する機能を指す。

<sup>10</sup> 以下LAJと表記する。

例えば、文献初出とみられる、万代和歌集（1248～49）には、冬「嵐吹く時雨の雨のそばへにはせきの雄波の立つ空もなし（藤原頼宗）」といった使用例が確認できる。これらをふまえつつ、淡路島におけるソバエの分布がどのような様相を呈しているのか、考察してみたい。

## 5. 2 調査結果・考察

図6のLASにおける「にわか雨」の分布を概観する。瀬戸内海方言では、ソバエ類の分布が優勢である。ソ（一）バエの分布は、東部は淡路島から、西部は実に山口県にまで及んでいる。LASにおいてソバエ類は、淡路市、洲本市、南あわじ市にその分布が確認され、ソーバエの分布と対立している。音変化したと思われるソーバイ、ソービャーもある。共通語形のニワカアメは、単一回答だけをみると、北部に集中している。さらにサダチ、サンダチは、南部に集中しているが、その勢力は衰退気味であるといえよう。藤原（1996）によると、サダチ形は瀬戸内海地域では、東部に点在する分布であり、まさにその中心は淡路島なのである。ハヤテはLAJによると、伊勢湾沿岸に分布する語形である。シケについては、洲本市で1名の回答があるが、LAJにおいてみられない。

次に、図7の2000年調査から作図した言語地図を概観する。ソーバエ類の分布が広く、なかでもソーバイの勢力が強い。LASでは、ソーバエとソーバイの分布が対立していたが、2000年調査では、ソーバエの分布はみられず、ソバエとなっており、南あわじ市に1地点だけ分布が見られる程度である。

LASでもみられた形式として、洲本市由良に複数回答だが、ソーバイ・ソービャーという回答がある。ソービャーは、由良独特の語形なのであろう。トリアメは、洲本市に1地点のみ分布がみられるだけである。ユウダチは、淡路市、洲本市、南あわじ市に点在しており、これらは、にわか雨と同様、「急に降り出す雨」ということで回答されたものである。

LASでみられた、サダチ、シケ、ハヤテという各形式は2000年調査ではまったく得られていない。これらは、いち早く、姿を消したものとみられる。

また、共通語形のニワカアメは、淡路島南部にあたる南あわじ市を中心に増えていることがわかる。

図8の峪口調査から作図した言語地図を概観する。ここでは、ソーバイが全島的に広がっている。2000年調査と同様、ソーバエの分布はなく、ソバエは南あわじ市と沼島に分布している。ソービャーは、上述したとおり、峪口調査においても洲本市由良に分布が確認できた。LASでは、まったく見られなかったトリアメが2000年調査では、洲本市に1地点だけであったが、峪口調査では、洲本市や南あわじ市において分布が若干拡大する傾向にあることが判明した。

共通語形と同形のニワカアメのまとまった分布がみられる。ニワカアメは、洲本市に集中している点が注目される。本来、共通語形は、空からばらまいたような分布を示すのが一般的だとされているが、淡路島全島に分布するソーバイをちょうど分断する形で分布しているからで

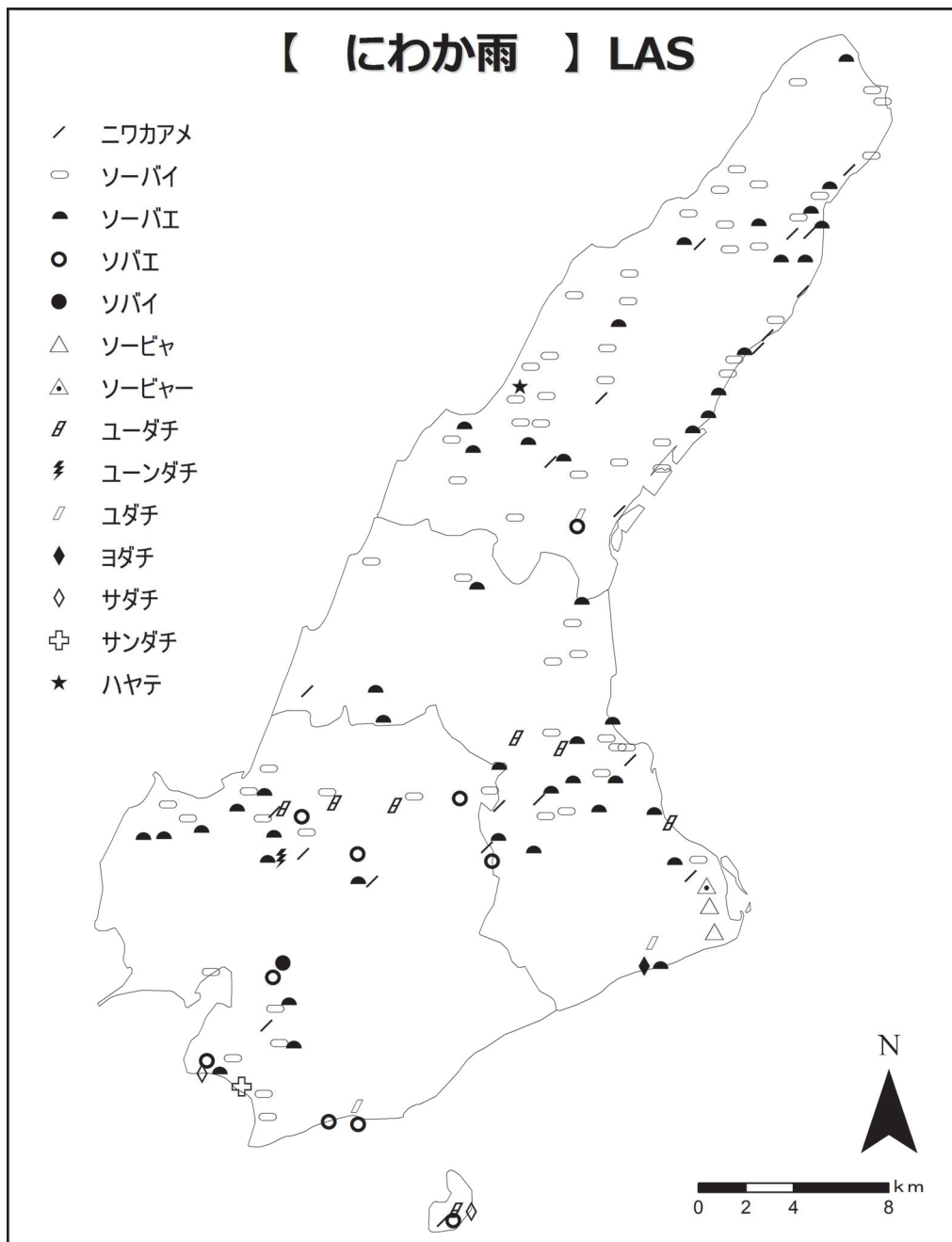


図6 LAS から作図「にわか雨」

ある。これは洲本市街地を中心として広がったものであり、淡路島での「にわか雨」の方言語形の中で最も新しい形式であるということができよう。岸江ほか編（2013）においても、この項目と同様、多くの項目で最も新しい形式を用いるのが洲本市であるという傾向がみられた。

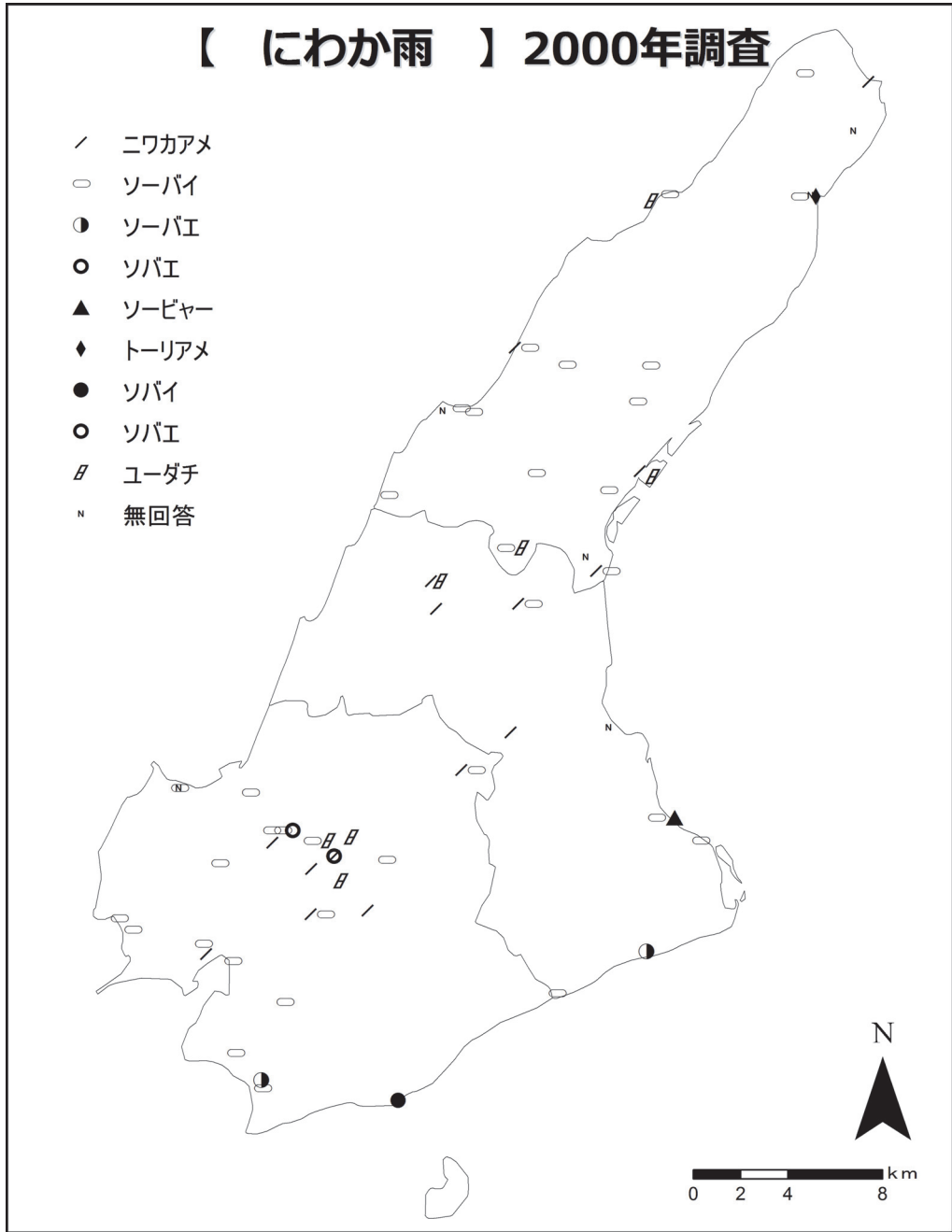


図7 2000年調査「にわか雨」

淡路島方言の言語変化の改新地は洲本旧市街地であり、新しい形式が洲本旧市街地から全島へと広がっていった形跡がみられる。LAS、2000年調査、峪口調査の三者を比較すると、全体的な傾向として、ソーバエ類という伝統的方言形が全島的に根強く使用される一方で、共通語形も徐々に浸透しているということであろう。

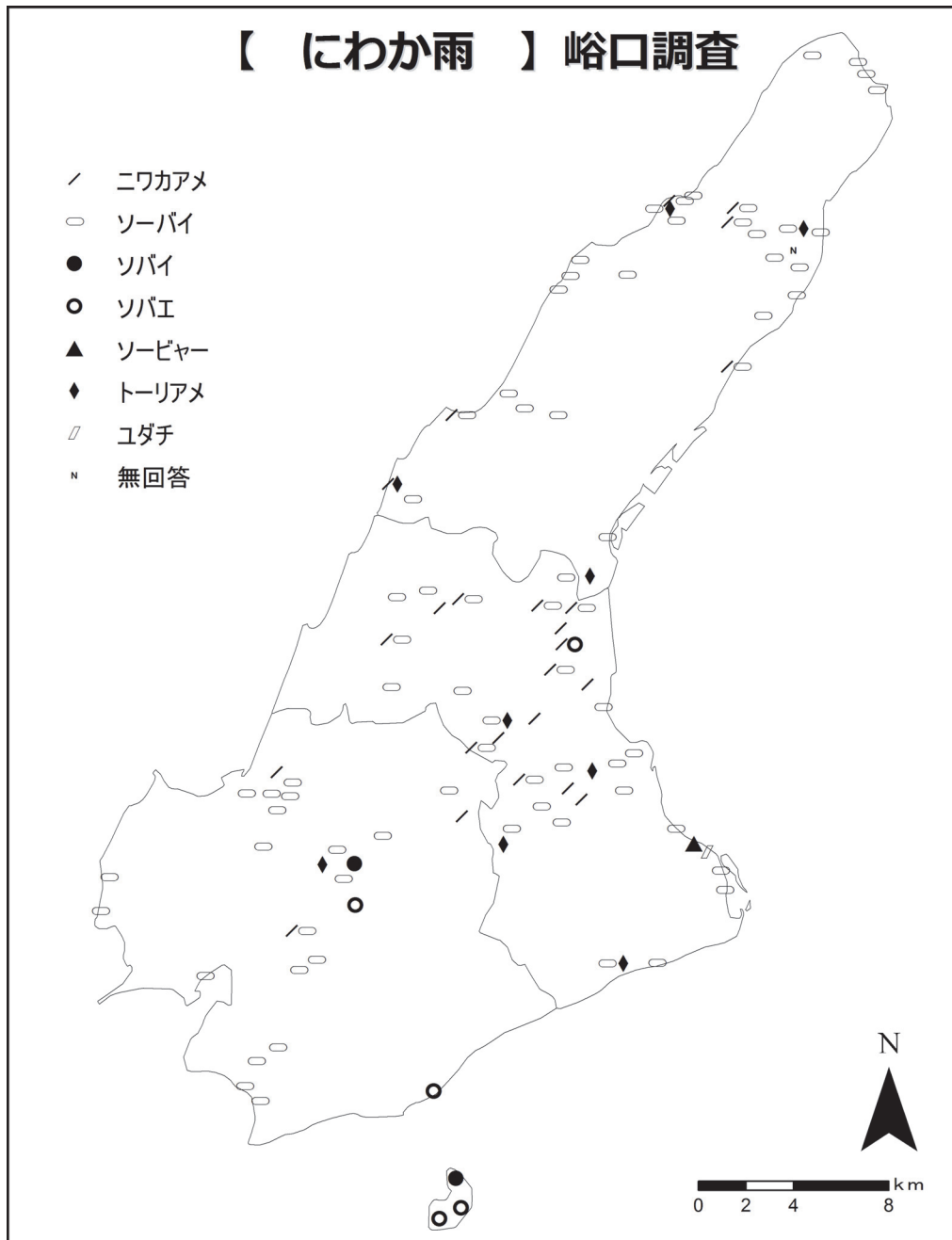


図8 峪口調査「にわか雨」

共通語形の浸透は、本土側からの地伝いの伝播や、テレビなどマスコミの影響も考えられるが、上述のとおり、共通語がいち早く根づいたのは洲本市であったということができよう。

### 5.3 地理的分布特性の算出

ここでは、にわか雨における淡路島で代表的な分布である、ソーバイ類についての地理的分布特性の算出を行う。

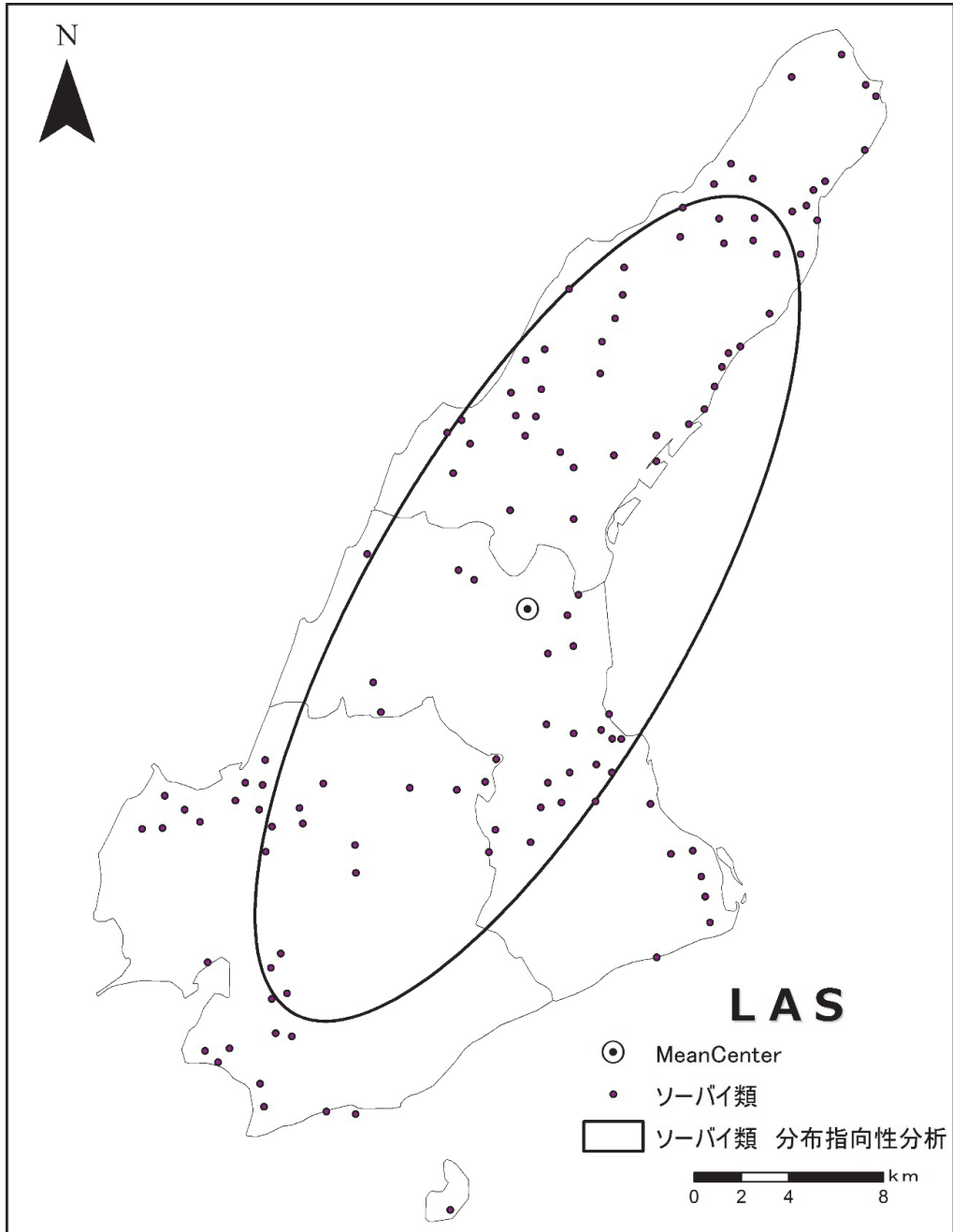


図9 LAS 空間解析「ソーバイ類」

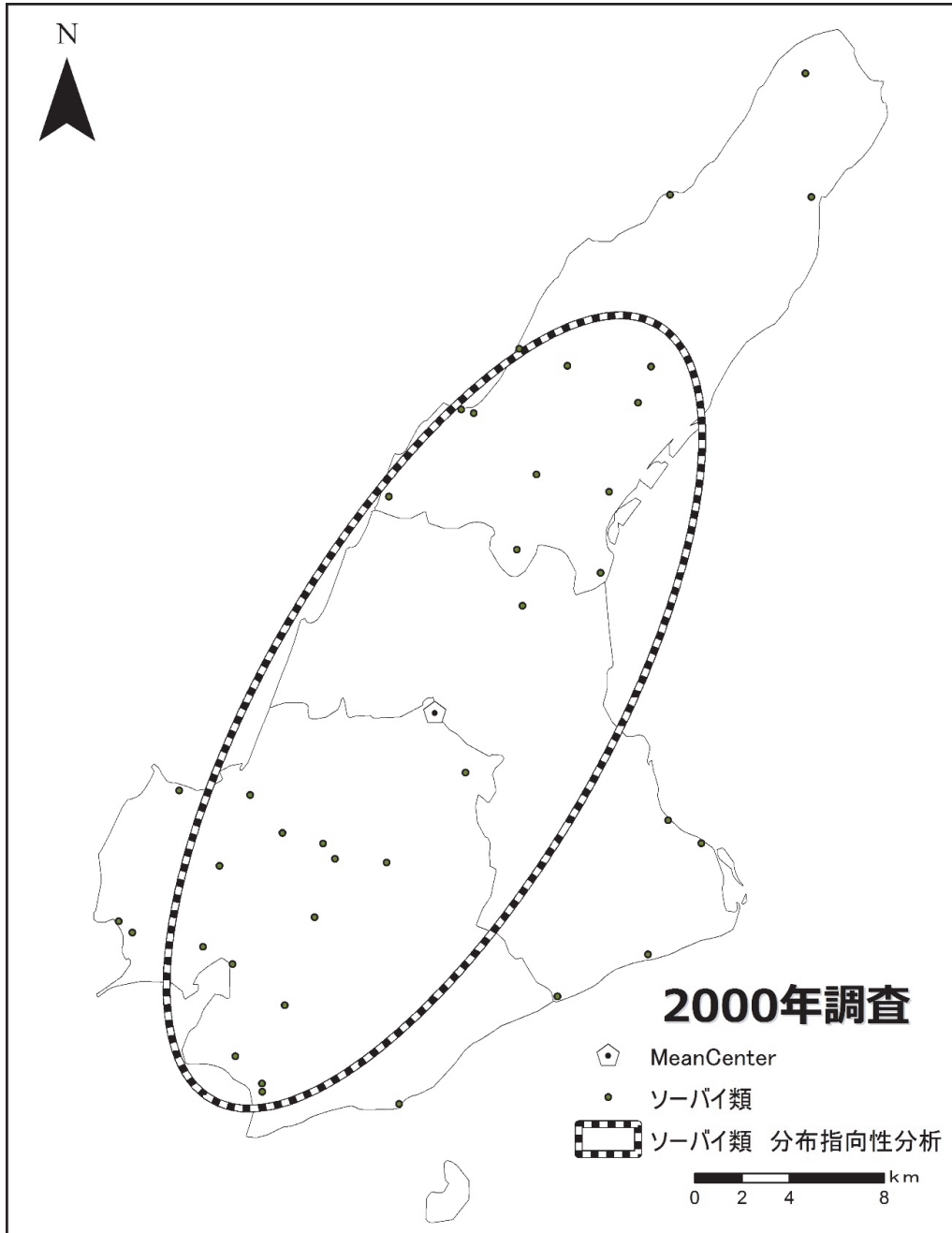


図10 2000年調査空間解析「ソーバイ類」

図9は、LASから作図した、ソーバエ類の空間解析の地図である。楕円の中心は、洲本市安乎町にあり、楕円大きさは、図10、図11と比較するとほぼ淡路島中央部に描かれている。つまり淡路島全域にソーバエ類の分布がひろがりをもって使用されていることがわかる。なお楕円の傾きは、中心点からみるすべての地点データと分布の位置によって決まる。



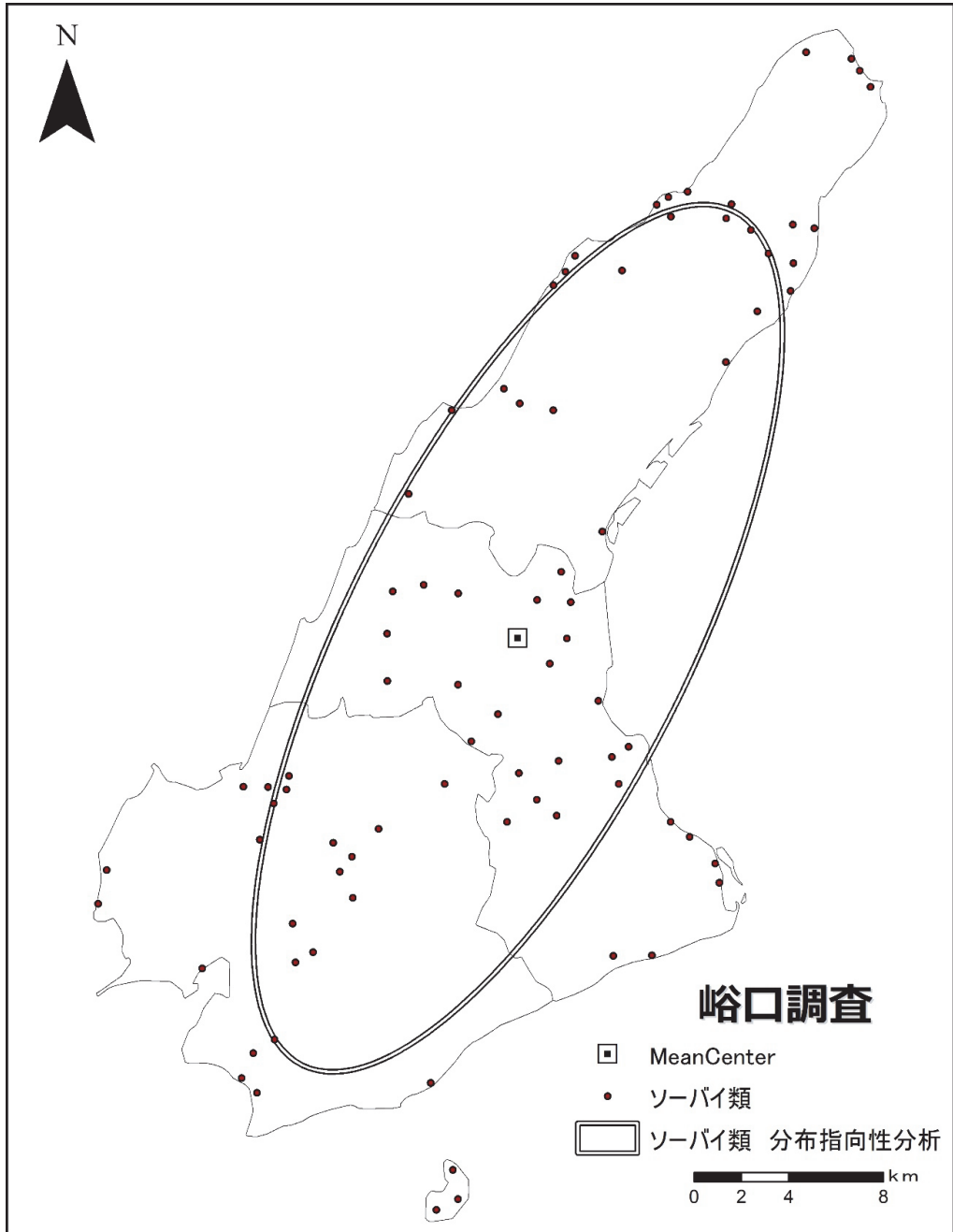


図 11 嶮口調査空間解析「ソーバイ類」

2000年調査の図10をみると、楕円の中心は、南あわじ市倭文にある。全体の傾向として、2000年調査はソーバイ類の分布が南部に集中しているため、楕円は南部側に表示されている。淡路市北部には、分布が少ないことから、楕円の長さは中心点から短く描かれている。次に嶮口調査の図11をみると、楕円の中心は、洲本市中川原付近にあり、LASと比べてソーバイ類の分布

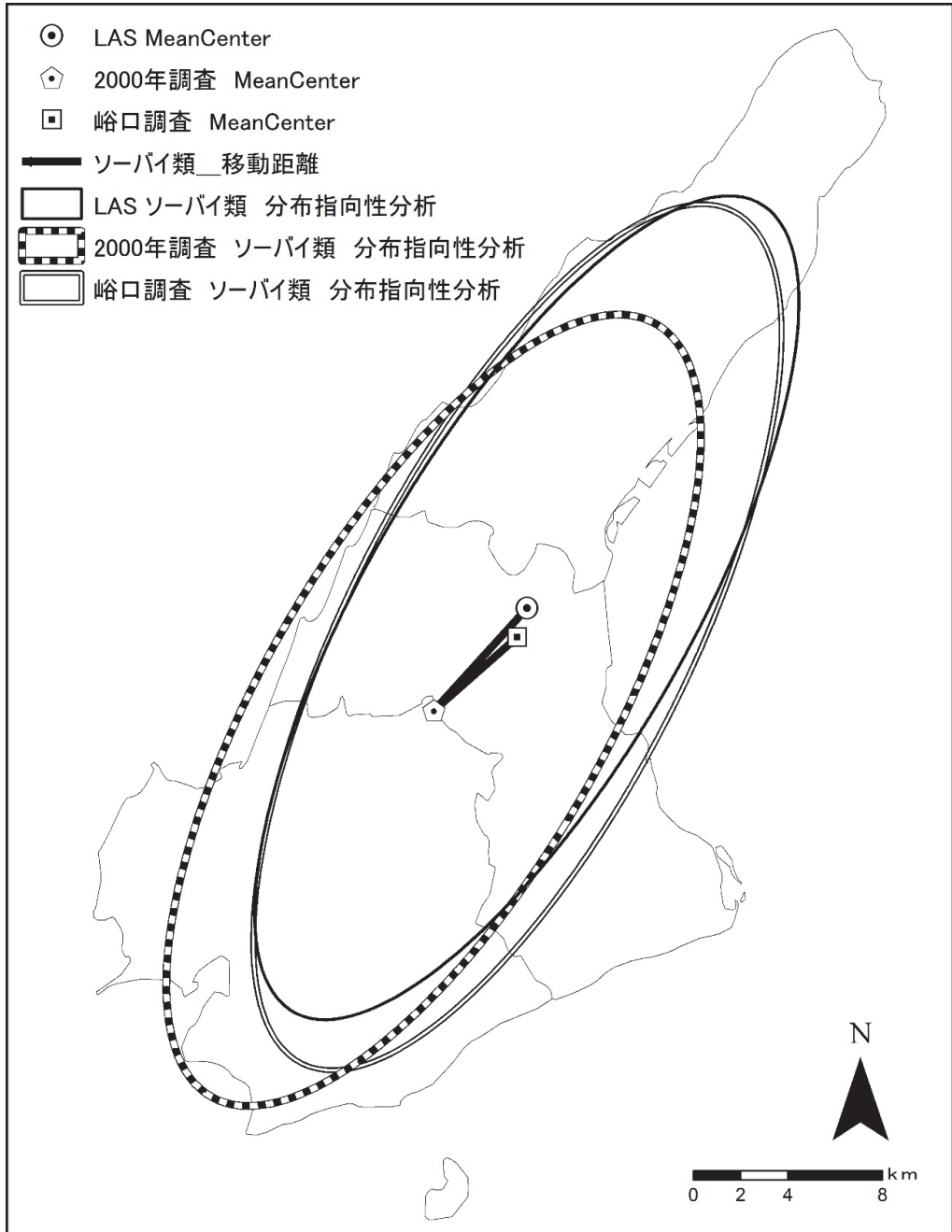


図12 LAS・2000年調査・嵯口調査空間解析「ソーバイ類」

の数が減るものの、ソーバイ類がほぼ淡路島全域に分布していることから、LASの楕円と同じ傾きでやや南部よりに楕円が描かれている。次に、中心点の移動距離を測定してみる。図12の地図は3枚の地図を重ね合わせた地図である。LASの中心点から2000年調査の中心点までの距

離は、南方向に5.86kmである。2000年調査から峪口調査の移動距離は、東方向に4.692kmだった。

以上のことから伝統的語形であるソーバエ類においては、若干使用は減るものの保持されていることがわかった。実時間上の変化で共通語形が浸透しつつも、ソーバエ類という瀬戸内海方言である伝統的方言形が淡路島には根強く残っているとといえるだろう。

## 6. 総括

本稿は、これまでに淡路島をフィールドとして行なわれた3つの方言調査を事例として、方言分布の「実時間」の移り変わりをGISという新たな分析ツールを駆使し、言語変化の実態を明らかにすることにあつた。

接続助詞「カラ」においては、サカイ形の分布が淡路島南部に分布傾向がみえた。語彙の「にわか雨」のソーバエ類は淡路島では、LASの調査から60年たった現代でも、共通語が浸透していく中、伝統的方言として残っていることが明らかになった。

今回、GISを利用した、地理的分布特性の算出は異分野の手法だが、試行錯誤の中、言語地理学で応用して行ってみた。各地のデータをしらみつぶし調査のように、調べることや、話者における社会的属性についても、無視するわけにはいかないだろう。

今回は、淡路島という狭い地域をフィールドに焦点をあて、言語動態をみてきたが、今後は淡路島を皮切りに瀬戸内海全体をフィールドにGISを駆使し、今後さらに分析を改良していくつもりである。

## 7. 今後の課題

21世紀に入り、言語地理学的研究は、周辺分野の知見を取り込んだ複合的な研究が進行中である。方言分布や方言伝播について、徳川（1972、1996）は、分布領域に対して正確な距離や方向・面積などの測定を実施することで、言語伝播の速度測定につながり、絶対年代による中央語史の再構築に有効な知見を見出しうるとの考えを示した。GISの活用につながる見方を、徳川は40年以上前に指摘していたことになる。

地理的な条件が、言語の伝播速度に作用しているのは確かである。しかしながら、伝播速度に影響する要因は、このほか、社会的・文化的要因をはじめ、現代では使用場面やマスコミの影響などが言語の伝播速度に関係してくる。語形の使用頻度数や語形の使用領域とも関わろう。

現代社会の複雑な様相をふまえつつ、これまでに行なわれてきた諸研究を継続・検証し、新たな知見を生み出すのに、GISは有効なツールのひとつである。GISを用いて、多角的な視点から言語伝播の状況をより正確に把握するためにも、GISの活用が期待できるであろう。

GISは、言語伝播に関与する複雑な要因の解明と、言語変化のメカニズムをさらに詳しく解析できる可能性を秘めている。日本語諸方言の過去・現在・未来を論じる上で、地理空間情報システム技術を用いた言語地理学的研究は、重要な意味を持つと考える。

本稿は、平成24年度日本語学会中国四国支部大会（11月11日、徳島大学）で発表したものの改稿である。発表内容に関しては研究会の皆様から貴重なコメントを頂いた。記して感謝の意を表す。

#### （付記）

本研究は、日本学術振興会特別研究員奨励費によるプロジェクト「GISによる言語地理学研究—瀬戸内海地域をフィールドとして—」の成果の一部である。

#### 参考文献

- 井上史雄（2003）『日本語は年速一キロで動く』講談社現代新書
- 榎垣実（1962）「近畿方言の区画」『近畿地方の総合的研究』三省堂
- 大西拓一郎（2008）「方言学とGIS」『人文科学とGIS』富山大学人文学部GIS研究会
- 鎌田良二（1979）『兵庫県方言文法の研究』桜楓社
- 岸江信介・村田真実・峪口有香子ほか4名編（2013）『淡路島言語地図』徳島印刷センター、徳島大学日本語学研究室
- 国立国語研究所編（1989）『方言文法全国地図 第一集—助詞編—』財務省印刷局
- 国立国語研究所編（1974）『日本言語地図 第六集』大蔵省印刷局
- 佐藤虎男（1990）『小豆島と対岸要地の方言事象年層分布図集—『瀬戸内海言語図巻』の25年後追跡調査—』大阪教育大学方言研究会
- 佐藤虎男（1999）「小豆島を中心とした内海東部域の方言の動態」『瀬戸内海圏環境言語学』武蔵野書院
- 杉浦芳夫（2012）『地理空間分析』朝倉書店
- 高坂宏行、関根智子（2005）『GISを利用した社会・経済の空間分析』古今書院
- 徳川宗賢（1972）「語の地理的伝播速度」『現代言語学』三省堂
- 徳川宗賢（1993）『方言地理学の展開』pp.391-412,ひつじ書房
- 永家忠司、外尾一則、北川慶子、猪八重拓郎（2011）「東日本大震災の被災地域における社会福祉施設の立地特性について」土木計画学研究・講演集44 11月
- 禰宜田龍昇（1986）『淡路方言の研究』神戸新聞出版センター
- 橋本雄一編（2012）『GISと地理空間情報ArcGIS10とダウンロードデータの活用』古今書院
- 藤原与一（1974）『瀬戸内海言語図巻上下』東京大学出版
- 藤原与一（1976）『昭和日本語の方言第三巻瀬戸内海三要地方言』三弥井書店
- 藤原与一（1996）『日本語方言辞書—昭和・平成の生活語—上中下巻』東京堂出版
- 藤原与一（1999）「瀬戸内海圏環境言語学志向」『瀬戸内海圏環境言語学』武蔵野書院