国立国語研究所学術情報リポジトリ

地理情報としての方言情報

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2020-06-29 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 大西, 拓一郎 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15084/00002965

地理情報としての方言情報

大西拓一郎(国立国語研究所・研究開発部門)

1. はじめに

方言に関する情報は，それが「どこ」で用いられているかというデータを必ず含む。したがって，方言情報は地理情報のひとつにほかならない。方言情報を地理情報として扱うことにより,方言分布の分析方法は大きく広がることを述べるのが,本発表の目的である。

2. 方言情報のデータ構造

方言に関するデータは，意味と語形の組み合わせで構成される言語情報と当該の言語情報が用いられる場所に関する情報の二つの側面を持っている。複数地点のデータは，次のように一覧化でき，行(縦)方向に地理的変異，列(横)方向に各地の属性を表示するデータ構造は，一般に地理行列と呼ばれ，地理行列は地理情報を表現する。

場所に関する情報			言語情報	
地名	経度	緯度	意味	語形
奈良県奈良市	135.82	34.68	捨てる	ホカス
大阪府大阪市	135.52	34.68	捨てる	ホカス
長野県諏訪市	138.12	36.03	捨てる	ブチャル
山梨県甲府市	138.58	35.65	捨てる	ブチャル
宮城県仙台市	140.85	38.27	捨てる	ナゲル

3. 言語外の地理情報

地理情報には，行政界・人口・交通のように人間世界に関するもの，海岸線・標高・降水量のように自然界に関するものなどがある。これらの多くが電算化され，行政機関(国土地理院・国土交通省・統計局等)や地図会社・測量会社などから，公開・販売されている。

4. 地理情報システム(Geographical Information Systems; GIS)

GISは方言情報を含む多様な地理情報を，コンピュータを利用して総合的に扱う方法で，その基本は，地図を媒介にした複数の地理情報の照合にある(図 1)。地理学ならびに周辺科学において，電算機環境が向上した20世紀後半に，研究が急速に展開した。近年は単なるシステムではなく，それ自体が科学であることを主張し，地理情報科学(Geographic Information Science; GIS)として展開している(Longley et al 2001，村山編 2005)。

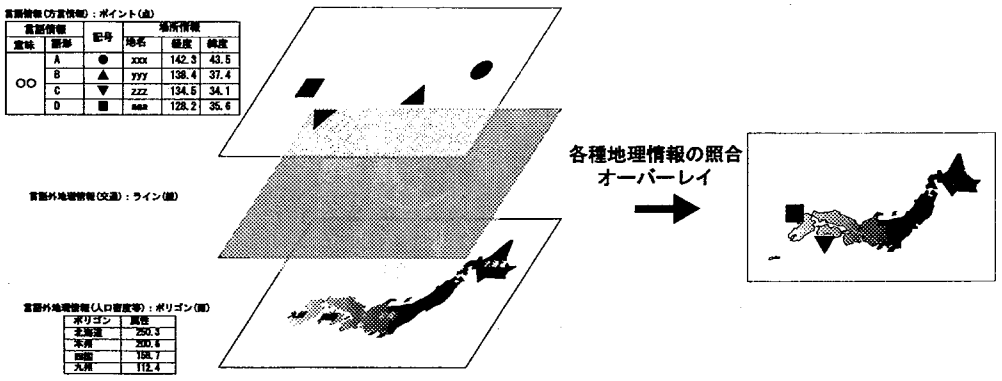


図1　地理情報の照合

5. GIS でみる方言分布

方言情報は，GIS を介することで，様々な言語外情報との関係をとらえることができる。標高(図 2)，人口密度(図 3)，またそれらと鉄道(図 4)や道路(図 5)の組み合わせ，核家族の割合や世帯人数など(シンポジウム参照)と方言の分布がどのように関係するかを検討し，分析するのに GIS は大きな力を発揮する。さらに GIS では，標高データをもとに立体的な地図を描き，そこに方言分布を重ねことも可能である(図 6)。

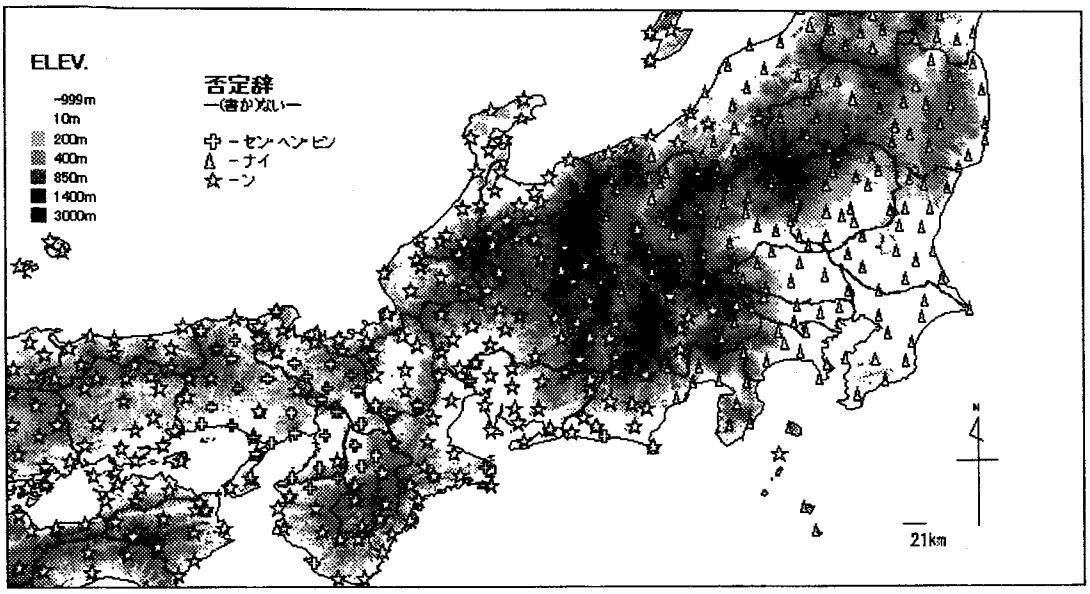


図 2　否定辞と標高

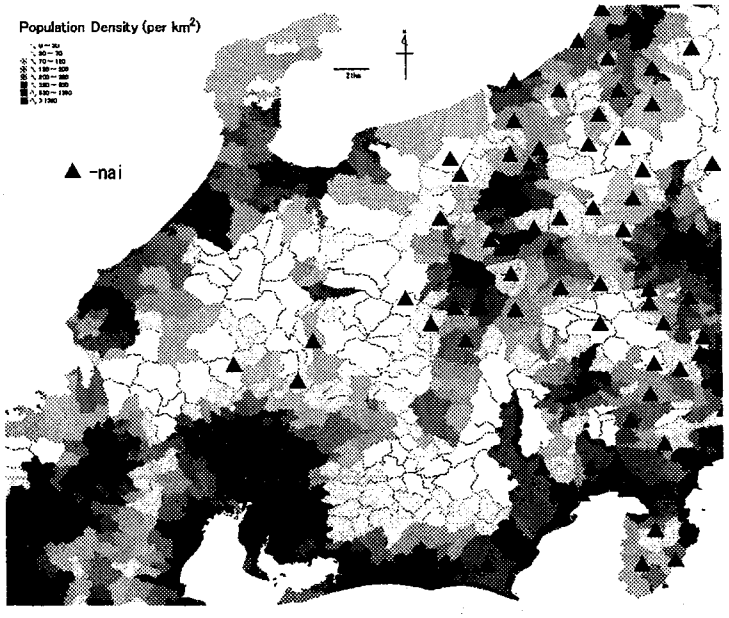


図 3　否定辞のナイと人口密度

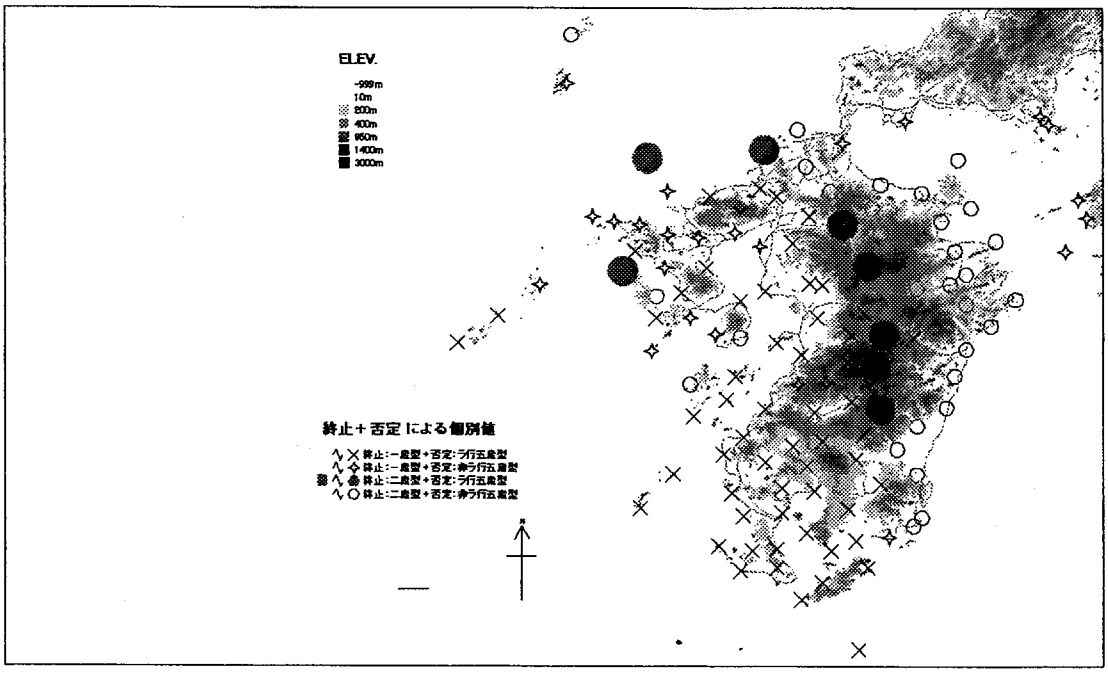


図４　二段活用・ラ行五段化と標高・鉄道

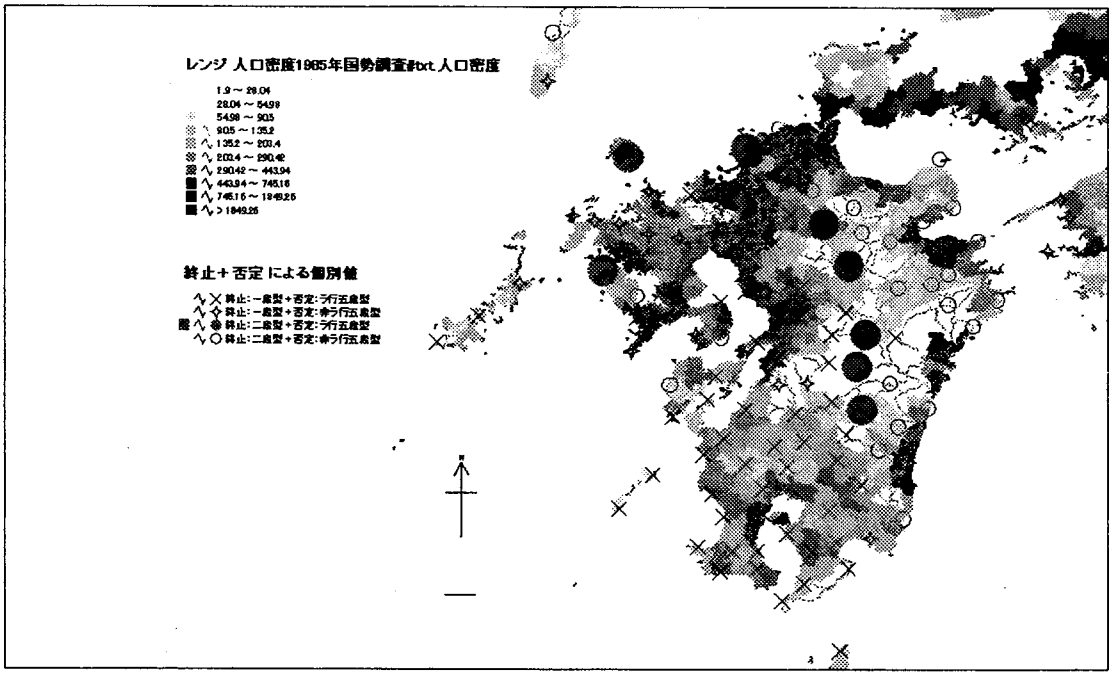


図５　二段活用・ラ行五段化と人口密度・道路

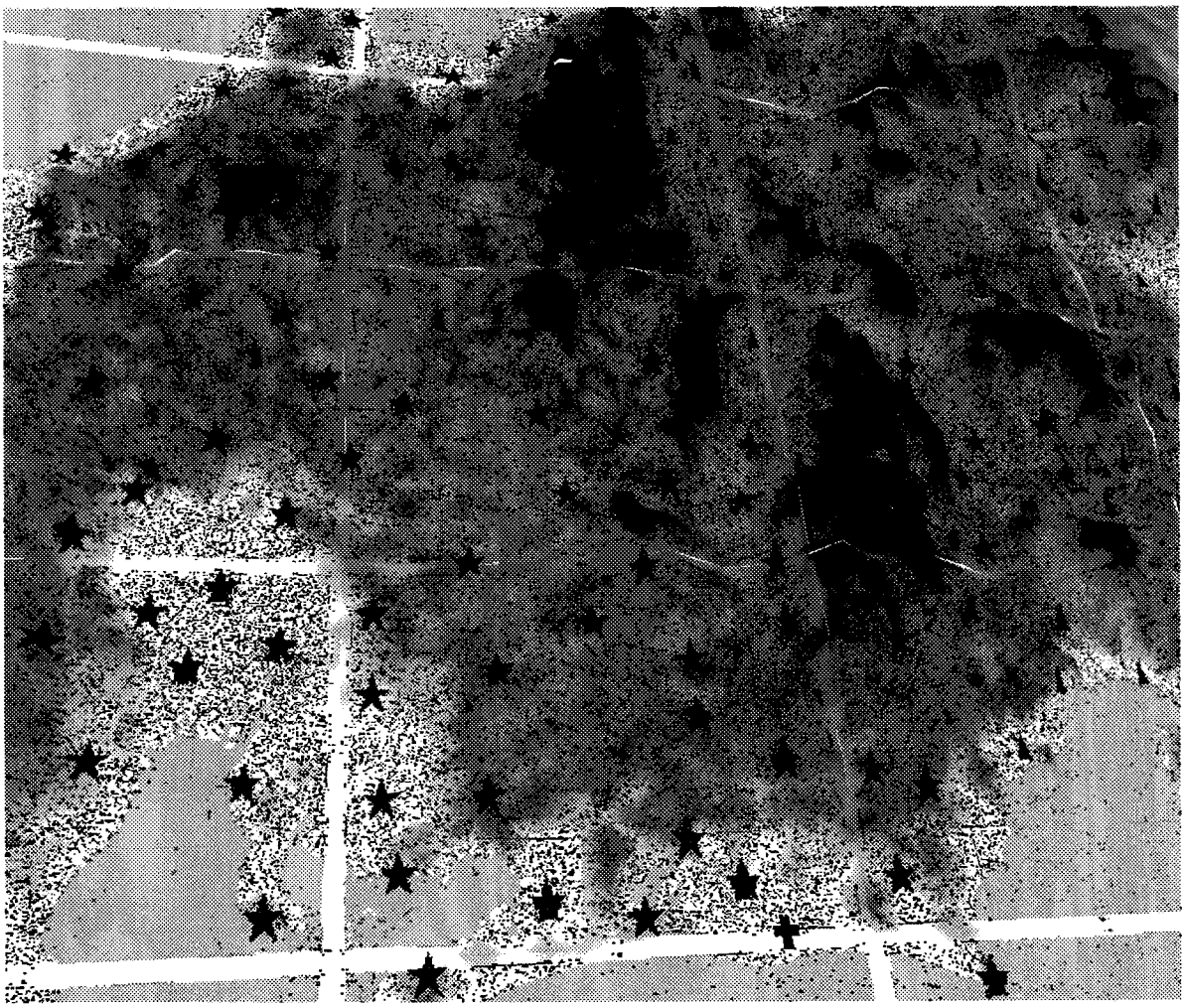


図6　立体図で見る否定辞の分布(▲ーナイ，ー★ン)

6. むすび

GISでは，方言の分布に絞った従来型の方言地図を描画することももちろん可能である。もっとも「美しい」方言地図の描画はあまり得意としない。従来通りの方言地図を描くのであれば，それを主目的とするソフトの方が向いている。十分に認識しておきたいのは，GISは分析のための道具だという点である。言語地理学も科学として，美しい結果を求めるが，重要なのは分析であり，美しい地図ではない。その目指すところは，多様な地理情報との照合を通して，人間と言語の関係をとらえることにあったはずだ。言語地理学が本来目指していた方向にむけて再出発するのに，GISは必ずや大きな力を発揮する。

参考文献

大西拓一郎(2004)「地理情報システム(GIS)を利用した日本語研究」『日本語学』23-15、
村山祐司編(2005)『シリーズ人文地理学1 地理情報システム』(朝倉書店)
Longley,P. A., Goodchild, M. F., Maguire, D. J. and Rhind, D. W. (2001) *"Geographic Information Systems and Science"*, West Sussex: John Wiley & Sons.