

文法形式の分布と距離
——共通語化と鉄道・徒歩距離——
Distribution and Distance of Grammatical Forms
– Standardization and Railway-walking Distance –

井上 史雄

東京外国語大学名誉教授

INOUE Fumio

Professor Emeritus Tokyo University of Foreign Studies

1. 本研究の出発点
 - 1.1. 鉄道距離研究史
 - 1.2. GAJの共通語形使用率研究史
 - 1.3. 本稿のデータの性格
2. 全国の分布パターン：GAJ共通語形と鉄道・徒歩距離
 - 2.1. GAJの共通語使用率：地方名
 - 2.2. 鉄道距離と徒歩距離
3. 本土の分布の地方別考察：GAJ共通語形と鉄道・徒歩距離
 - 3.1. 本土の大傾向：GAJ共通語形と鉄道・徒歩距離
 - 3.2. 本土の地方別傾向：GAJ共通語形と鉄道・徒歩距離
4. 中部地方の県別パターン
 - 4.1. 東京・京都間の共通語使用率
 - 4.2. 急速な共通語化による二つの山
 - 4.3. 変化段階：場面的使い分け意識と急速な共通語化
 - 4.4. 地方別考察のまとめ
5. 近代日本語領域のGAJのパターン
 - 5.1. 奄美・沖縄の内部差
 - 5.2. 北海道の内部差
6. 地点差・個人差の言語的理由
7. 結論：共通語化率と鉄道・徒歩距離

キーワード：言語地理学、方言文法全国地図、共通語化、鉄道距離、散布図

Keywords: Linguistic geography, Grammar Atlas of Japanese Dialects, Language standardization, Railway distance, Scattergram



本稿の著作権は著者が所持し、クリエイティブ・コモンズ表示4.0国際ライセンス(CC-BY)下に提供します。
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ja>

要旨

本稿では、日本語方言の地理的分布を解明するために、新しい計量的手法を適用した。(1)『方言文法全国地図』GAJの各地点の共通語形使用率の地域差(個人差)を扱った。(2)東京から各地点への鉄道距離に加え、駅から調査地点までの徒歩距離のデータを計測し、「鉄道・徒歩距離」とした。(3)散布図を用い、共通語形使用率の軸の値を反転し、距離によって国土を東西に分割した。共通語使用率と距離が、各地点(個人)の値でも比例関係を示すと分かった。(4)東京・京都間の諸県に焦点をあて、東京と京都からの距離が使用率を規制すると知った。ここから(5)日本列島の古代以来の京都中心の圏論的分布と、近代の東京からの急速な標準語普及の二重構造が読み取れた。『日本言語地図』LAJの語彙の県別平均値で指摘した現象が、GAJの文法の地点(個人)ごとのデータに当てはまることが分かった。

Abstract

In this paper, new quantitative methods were applied to elucidate the geographical distribution of Japanese dialects. (1) Regional differences (individual differences) of usage rate of common language at each point in GAJ (*Grammar Atlas of Japanese Dialects*) were dealt with. (2) In addition to the railway distance from Tokyo to each point, the data of the walking distance from the station to the survey point was measured and used as the “railway / walking distance”. (3) Using a scatter plot, the values on the axis of common language usage were reversed, and the Japan Islands were divided into east and west according to the direction from Tokyo. It was shown that the common language usage rate and distance show a proportional relationship even at each point (individual) value. (4) Focusing on the prefectures between Tokyo and Kyoto, the distance from Tokyo and Kyoto regulates the usage rate. From this, (5) the dual structure of the concentric distribution centered on Kyoto since ancient times in the Japanese archipelago, and the rapid spread of standard language from modern Tokyo can be ascertained. It was found that the phenomena pointed out by the average values by prefectures of vocabulary items in LAJ (*Linguistic Atlas of Japan*) applies to the data for each point (individual) of GAJ’s grammar.

1. 本研究の出発点

1. 1. 鉄道距離研究史

ことばの地理的分布に距離が影響を及ぼすことは、自明の理とされる。地理学の第 1 原理 Tobler's first law of geography として、地理的距離が人文現象に影響を及ぼす (杉浦 1989, Pickl et al. 2014, 井上 2019)。理論的には農業地理学におけるチューネン Von Thünen (1966) の孤立国のモデルがあり、柳田国男の方言圏論がある。いずれも 2 次元の地表 (地図) を利用して提唱しているが、(文化的) 中心地からの距離を利用すれば 1 次元でも表現できる。また距離の計測法としては直線距離以外に多様な試みがなされている (Jeszenszky et al. 2017)。

鉄道は地理的距離の安定的表示として適切である。過去の街道などの交通路のなぞりであり、再現でありうる。道路に比べて、変更が少なく、安定した数値が入手できる¹⁾。方言の地域差の説明に鉄道距離が役立つことについては、先行研究がある。井上 (2001, 2004a, 2004b, 2004c)、Inoue (2006, 2008)、鎌水 (2007a, 2007b, 2014, 2017)、半沢 (2005, 2017, 2018a, 2018b) が適用し、妥当性を確かめた。その分析対象は、『日本言語地図』(以下 LAJ) (国立国語研究所 1966 ~ 1974) と『方言文法全国地図』(以下 GAJ) (国立国語研究所 1989 ~ 2006) と『新日本言語地図』(以下 NLJ) (大西編 2016) である。本稿と直接対比できる研究は、LAJ の標準語形と鉄道距離の対応で (井上 2004a)、そこでは、きれいな相関関係が見られた。一方で方言区画に結びつくような明瞭な地域差は見られなかった²⁾。ほぼ北アルプス (フォッサマグナ) を境に標準語形使用率に東西差が見られたが、むしろ石川県や富山県の鉄道距離の遠さが反映したとも解された。ただし LAJ のデータの鉄道距離は、都道府県庁所在地で代表させるという大まかなものだった。また都道府県ごとの平均値を扱ったので、個人差などが捨象されてきれいな結果が出たと解される。次の課題として、個々の地点 (個人) のデータの分析がある。計量方言学 dialectometry, computational dialectology (Goebel 1982, Inoue 1996, Heeringa 2004, Gooskens 2005, Nerbonne et al. 2005) の試みの一環である³⁾。

1. 2. GAJ の共通語形使用率研究史

計量方言学的に LAJ の語彙を扱った研究は、初期は都道府県単位の平均値を扱うものだった (井上 2001, 2004a, 2004b, 2004c)。その後熊谷編 (2013) のデータベース作成と分析により 2400 地点の個人 (地点) ごとの研究が可能になった (Kumagai 2013, 2016)。

文法項目でも似た道程がたどられた。GAJ の分析は、県ごとの平均値を扱った分析が先行し、地点 (個人) ごとの分析に向かいつつある。GAJ の数値データを利用した鎌水 (2007a, 2007b,

1) 距離の測定法は多種ある。大圏距離は直線距離 (カラスの飛ぶ距離) で、計算しやすいが、東京から大阪または金沢への距離を考えれば分かるように、人間の移動する距離を反映しない。

2) 本稿の結論を先取りすると、文法項目についても、全国の様子は鉄道距離で説明できるが、地点ごとの値は連続的で、方言区画に結びつくような大きな違いは見られなかった。区画の手がかりを求めると、語彙と同様に (井上 2001)、クラスター分析などの手法によるべきである (鎌水 2009, 2017)。

3) 本稿は 2015 年に下書きができ、2018 年に稿をなしていたが、諸般の事情により、公刊されなかった。このほど多くの図を加えて公開する。地点表示の方式については井上 (2020) で簡略に発表し、Inoue (2020) で縦軸の数値を (本稿と同様に) 逆転して発表した。

2014) は、県別の分析が主だが、地点ごと（各個人）の多変量解析の結果を個人（ケース）値として地図に表示した成果もある⁴⁾。鎌水（2009）では約 800 地点（800 人）の個人ごとの共通語形（および東京語形、京都語形）データを扱っており、多変量解析の結果を地図やグラフの形で示している。その後大西編（2016, 2017）、Onishi（2019）や半沢（2005, 2017）の研究もある。それらによると、例えば東西の方言境界が県境ときれいに一致するわけではない。一般に個々の項目や個人を扱くと、様々な攪乱要因が働いて、ランダムな結果が出やすい。そのために言語地理学データでは「語はそれぞれ独自の歴史を持つ」（Grimm 1819, Jaberg 1908）という名言が知られている⁵⁾。しかし多項目の総合値や多数の人の平均値を扱くと、大規模な傾向についてきれいな結果が出ることもある。文法項目でも同様に整然たる結果が期待される。以下では GAJ の個人（地点）ごとのデータを検討する。

1. 3. 本稿のデータの性格

本稿では、新たに GAJ 各地点への鉄道・徒歩距離を計算し、結果を報告する（井上 2019, 2020）。調査当時の鉄道時刻表（『交通公社時刻表』1981 年 10 月号）により、各調査地点最寄り駅から東京駅への鉄道距離を計算した。沖縄県などの離島で鉄道距離が計算できない場合は、海路を時刻表などで検索して営業距離を知り、データが得られない場合は直線距離を計算した。また調査当時の国土地理院 5 万分の 1 地図によって、各調査地点から最寄り駅までの道路距離を計測した。「鉄道+海路+道路距離」が忠実な名称だが、用語としては以前との対応のために（直線距離、マンハッタン距離などと対比した）一般称として「鉄道距離」を踏襲する。また道路距離は、現在インターネットで出る地点間の道路距離との混同を避けるために、本稿では「徒歩距離」と呼び⁶⁾、両者を合わせた総距離は「鉄道・徒歩距離」と呼ぶ。鉄道距離のみの結果と比べると、いわゆる秘境、へき地の方言残存の様相が忠実に反映された⁷⁾。

GAJ の使用率データは鎌水（2009）のデータの提供を受けた。言語項目は GAJ 第 1 集（助詞）と第 2、3 集（活用形）の計 150 項目で、GAJ の見出し語形を共通語形として扱った⁸⁾。

4) 個人間の回答の類似度の計算法も多種適用されている。Goebel(1982, 2020) が代表的だが、多変量解析（林の数量化 3 類または対応分析）にかけて、多次元の組合せとして表示すると、(2 次元の) 地表面での方言分布をよりよく把握できる。さらに語形の言語的類似度をレーベンシュタイン距離によって計算する手法が提唱された（Heeringa 2004）。地点間の類似度（または相違度）を計算するには多くの手法があるが、データ行列の地点の次元だけを分析することが多い。多変量解析法によっては、地点の次元と言語の次元を関連付けて分析できる（井上 2001, 鎌水 2009）。地点の類似度を計算するには、連続的な過程のうちのどこかを基準にするか、ある地点を基準にすることが行われる。日本語方言の語彙（標準語形）については、以前からの試みがある（熊谷 2017, 井上 2001）

5) ちなみにこの表現は言語地理学の開祖 Jules Gilliéron のものではなく、元は Jakob Grimm (1819) *Deutsche Grammatik I* の序文冒頭の“Jedes Wort hat seine Geschichte”と思われる（風間 1985 p.132）。Bloomfield (1933) pp.328, 520, 533 では、出典として Jaberg (1908) *Sprachgeographie* を上げる。フランス語では“Chaque mot a son histoire”と表現される。ドーザ(1958)も同書を引用し Chaque mot a son histoire spéciale (p.55) と表現する。その松原訳(1958, p.60)では「各語はおのおのその特殊な歴史を持つ」とする。

6) 鉄道開設当初の状態を反映する。調査当時はバス路線が充実していたと思われる。

7) 道路距離 = 徒歩距離のみを取り出した結果は複雑で、さらに手順を重ねる必要がある。

8) 本稿では、GAJ の見出し語形のまとめ方に従った。例えば、「ン」との対立で「ナイ」ととらえると、「ネア・ナエ・ネエ」なども同類としてとらえたいかなるかもしれないが、文章語を背景にした標準語・共通語として論じ

方言・共通語の地理的伝播パターンについては、柳田（1943）の方言圏論以来多くの説が唱えられている（大西編 2017）。井上（1998, 2001）では「雨傘モデル」が論じられているが、さらに地方都市から郊外・周辺への小規模な圏分布も考えられ、二重の圏分布として扱われている（Inoue 2006, 2008, 井上・半沢 2021, 予定）。本稿のように地点（個人）別のデータを扱った場合に、小規模な地域的圏分布が作用する可能性があるが、全国的な大きな動きに支配され、抽出できない可能性がある。検証調査は、もっと均質な小規模な地域でなすべきである。

2. 全国の分布パターン：GAJ共通語形と鉄道・徒歩距離

以下では、第 2 節で日本全体としては、鉄道・徒歩距離と共通語使用率が比例関係を示すことを確かめ、第 3 節で各地方別、県ごとに考察する。第 4 節では県の内部の違いが鉄道・徒歩距離で説明できた例を取り上げ、非言語的理由と言語的理由の優劣を考察する。

2.1. GAJの共通語使用率：地方名

図 1 に、GAJ の個人別共通語使用率を散布図で示した。井上（2020）では、ごく普通の散布図（横軸に東京中心に鉄道距離を取り、縦軸に共通語使用率を示す）が提示され、地点が東西に分けられて、日本列島の地理的位置と照合しやすくなった。この図の縦軸を反転して方言使用率を示すと、日本列島の弧状とほぼ一致し、地図とグラフを重ね合わせて表示できた（井上 2019）。上から共通語が垂れ下がる「鍾乳洞モデル」としてとらえる（Inoue 2020）。弧状の日本列島に似た形で、対応を視覚化して考えやすいという利点がある⁹⁾。LAJ の県別データについて井上（2004c）で提示されたものと同様の図である¹⁰⁾。図 1 の縦軸は GAJ の 150 項目の共通語形使用率で、方言形使用の多い地点（話者）は上になる。横軸は東京駅から調査地点までの距離で、『交通公社時刻表』による調査地点から最寄り駅までの鉄道距離と、徒歩（道路）距離を足した¹¹⁾。結果は、きれいな対応関係を示し、東京から遠い地点の話者は方言形を多く使う。全体としては、文法の共通語形使用率は、東京からの鉄道距離にほぼ反比例し、離れるにつれて少なくなる。文法現象の分布が井上（2004c）の語彙の分布と基本的に同様であることが確認された。鎌水（2014）の県ごとの分布または地図化とも一致し、双方の信頼性を補強する。

図 1 で、地方ごとに傾向を概観する。東日本の地方名を大文字で（北海道 H、東北 T、関東 K、

るには、語形の範囲（ゆれ）を狭く扱うほうが適切である。語形のレーベンシュタイン距離を扱った研究を参照（Heeringa 2004、鎌水 2009）。併用回答などの場合に共通語形の計算に違いが出る。なおここで共通語形の使用度を手がかりにするが、現地の言語体系から言えば、個々の要素が共通語と一致しているかは、偶然的・外的な事情である。また LAJ における類似の研究結果との一致からみて、共通語形が方言形とまったく異なった伝播・分布を示すわけではない。さらに新方言の伝播について進行中の言語変化としてとらえると、地方から東京に流入（逆流）する現象も見られる（井上 1998, 2001）。過去の日本語史でも起こっていたに違いない。以下での考察は、言語・方言伝播一般に適用・応用できる。

9) 井上（2019）では、散布図と日本地図を重ねて図示して、LAJ の語彙標準語形と GAJ の文法共通語形の総合的分布がともに地理的位置と重なることを示した。

10) 以下の分析では基本的に北海道と沖縄県（ときに奄美も含めて）を省いた。先行研究で共通語形使用の例外となり、人類学・政治学・人口学の歴史的知見によって説明できる（埴原 1994）。

11) 鉄道距離 + 道路距離を全距離として示す。徒歩距離は最寄り駅からの道路距離である。海路は時刻表所載のもの。情報が無い場合は、地図上で計測した。

中部 C)、西日本の地方名を小文字(近畿 k、中四国 s)で示す。ただし九州 9、沖縄県は琉球にちなみ R。縦軸を逆転したので、上が方言的な値(共通語使用の小さい値)である。

北海道 H が右下にプロットされ、鉄道・徒歩距離に比べて例外的に共通語形使用率が高い。1000 キロ～1500 キロの間に散在し、道南の東北方言的なことばと近代の内陸部開拓地での共通語形普及の違いを語る。

東北 T は右上にまとまり、東京からの距離に比べて共通語形が少ない。東北 6 県の GAJ 共通語使用率は、ほぼ 0.1 から 0.4 の間である。

関東 K は 0.2 から 1.0 で、上下に大きく広がる。つまり東京からの距離の差は少ないのに、共通語形使用率の違いが大きい。

中部地方 C も値の広がりが大きく、一部の県は下に散在し、距離に比べて共通語形の点が高い。

西日本のうち、近畿 k は上下のぶれが少なく、ほぼ 0.4 から 0.5 の値に集中し、まとまりがよい。東北とはほぼ同じ距離なのに、共通語形の割合はまったく違う。文法の共通語形に近畿起源のものが多いことも影響しているのだろう。

中国・四国地方 s は、共通語との一致度は 0.2 から 0.7 に及ぶ。その内部で東京からの距離が近いほど共通語形が多いという傾向は読み取りにくい。

九州 9 は上に位置する。一部の人の共通語使用の程度が大きいが、東京からの距離の近い地域である。左上に離れた 9 は奄美諸島である。ここを除いたとしても、九州の中で東京との距離が近いほど共通語形をよく使うという傾向が読み取れる。左上の奄美諸島と沖縄県 R は距離が離れ、共通語形使用も少ない。

図 1 のように、都道府県の鉄道・徒歩距離を東西に分けて散布図にすると、分離されて、日本列島に似て、読み取りやすい。鎌水(2014)は、GAJ の都道府県平均値を用い、LAJ による都道府県ごとの表示(井上 2001)と合致する成果を得た。

全体として、東北と九州・沖縄では辺境の周囲分布が読み取れる¹²⁾。大まかには東京中心の山と見てよいが、東京付近と北海道の高い共通語使用を除くと¹³⁾、(東京からほぼ -550km)の京都中心の線対称パターンとしても読み取れる。近似 2 次曲線は中央の共通語使用、辺境の方言使用を示すが、左右の傾きは均等ではない。北海道の共通語使用(と沖縄の方言使用)の不釣り合いのためである。下にはみ出る人が全国にあり、共通語化を示す。上にはみ出るのは、方言を周囲より多く答えた人で、数は少ない。図 6 以下で、地方ごとに分けて傾向を詳しく見る¹⁴⁾。

12) 東北と九州は、共通語形使用率が似て、京都中心に見ると左右対称になる。

13) 近代の日本語普及の歴史を反映する。

14) 『日本語地図』の語彙データの分析を踏まえると、京都中心のなだらかな山に、東京中心の急な山が重なったとも読み取れる(Kumagai 2016)。

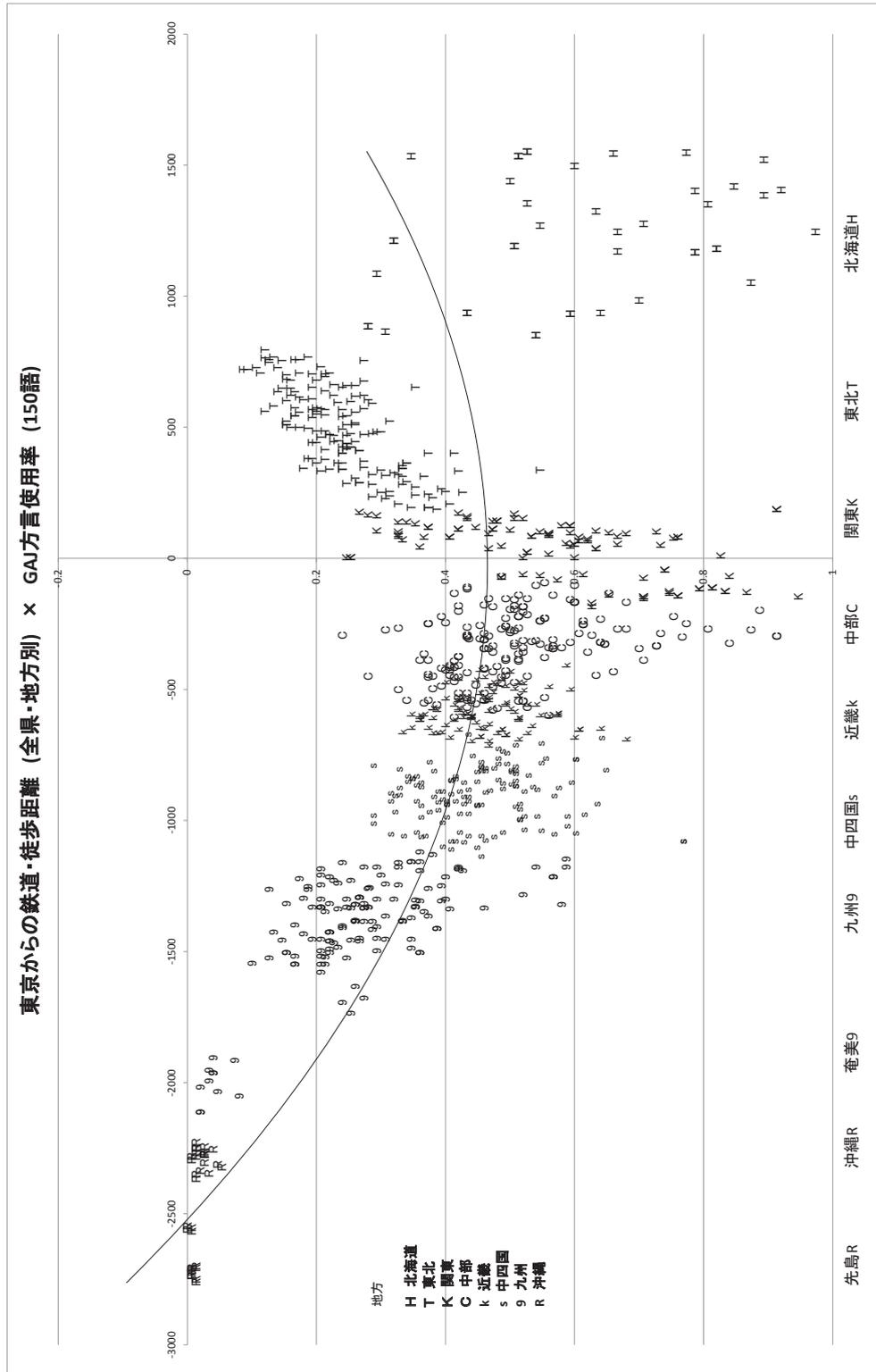


図1 GAJの共通語形使用率と鉄道・徒歩距離 (散布図 地方名)

2. 2. 鉄道距離と徒歩距離

本稿がこれまでの稿と違うところは、徒歩距離（最寄駅または港からの道路距離）をキルビメーター curvimètre により計測し、加算したことである。徒歩距離の基本性格について、検討しよう。

以下のラベル（マーカー）にアルファベットの飾り文字などを利用して、47 都道府県を 1 文字で判別した。都道府県名略号一覧を表 1 に掲げる。

表1 都道府県名略号一覧

自治省番号順			Alphabet		
県番号	県名	県名	県番号	県名	県名
1	北海道	H	2	青森県	A
2	青森県	A	23	愛知県	α
3	岩手県	ī	5	秋田県	a
4	宮城県	m	12	千葉県	c
5	秋田県	a	38	愛媛県	ε
6	山形県	ŷ	7	福島県	f
7	福島県	f	40	福岡県	F
8	茨城県	i	18	福井県	f
9	栃木県	t	10	群馬県	G
10	群馬県	G	21	岐阜県	g
11	埼玉県	s	1	北海道	H
12	千葉県	c	28	兵庫県	h
13	東京都	T	34	広島県	h̄
13	東京伊豆	ī	8	茨城県	i
14	神奈川県	k	17	石川県	I
15	新潟県	N	3	岩手県	ī
16	富山県	τ	14	神奈川県	k
17	石川県	I	26	京都府	K
18	福井県	f	43	熊本県	κ
19	山梨県	y	37	香川県	K
20	長野県	n	46	鹿児島県	K
21	岐阜県	g	39	高知県	κ
22	静岡県	š	24	三重県	m
23	愛知県	α	45	宮崎県	M
24	三重県	m	4	宮城県	m
25	滋賀県	x	15	新潟県	N
26	京都府	K	20	長野県	n
27	大阪府	O	29	奈良県	ń
28	兵庫県	h	42	長崎県	ñ
29	奈良県	ń	27	大阪府	O
30	和歌山県	w	33	岡山県	o
31	鳥取県	Ʀ	44	大分県	ö
32	島根県	ś	47	沖縄県	R
33	岡山県	o	11	埼玉県	s
34	広島県	h̄	32	島根県	ś
35	山口県	Y	22	静岡県	š
36	徳島県	t̄	9	栃木県	t
37	香川県	K	13	東京都	T
38	愛媛県	ε	13	東京伊豆	ī
39	高知県	κ	36	徳島県	t̄
40	福岡県	F	31	鳥取県	Ʀ
41	佐賀県	Z	16	富山県	τ
42	長崎県	ñ	30	和歌山県	w
43	熊本県	κ	25	滋賀県	x
44	大分県	ö	19	山梨県	y
45	宮崎県	M	35	山口県	Y
46	鹿児島県	K	6	山形県	ŷ
47	沖縄県	R	41	佐賀県	Z

図 2 で徒歩距離と鉄道距離との関係を見る。横軸は鉄道距離を東京中心に東西に展開した地点である。縦軸には各地点の徒歩距離を示す。全体として凹面鏡の形を示す¹⁵⁾。つまり北海道と九州（特に沖縄県）には駅（または港）から遠い地点が多い。国土の中央部は昔から人口が集中して、交通網も発達し、鉄道網も密だった。逆に国土のはずれには、交通不便な地が多いことを示す¹⁶⁾。目立つ地点をあげると以下のように、方言学で（秘境として）特色の知られた地点、または交通不便な地とされるところである。つまり秘境とは周囲とことばが違うのみでなく、共通語形を受け入れていない地点であった。

北海道	H	石狩支庁浜益村
福島県	f	南会津郡檜枝岐村
富山県	τ	東砺波郡上平村
山梨県	y	南巨摩郡早川町奈良田
岐阜県	g	大野郡荘川村
奈良県	ñ	青野郡十津川村
和歌山県	w	日高郡竜神村
徳島県	‡	那賀郡木頭村
高知県	κ	高岡郡梶原町
長崎県	ñ	上県郡上対馬町
熊本県	κ	天草郡高浜町
宮崎県	M	東臼杵郡椎葉村
鹿児島県	K	大島郡笠利町
沖縄県	R	名護市字名護
沖縄県	R	国頭郡国頭村
沖縄県	R	国頭郡東村

徒歩距離と共通語使用との関係は散布図で確認できる。図 3 に全国の様相を示す。縦軸は（反転したので）共通語を使わない割合、つまり方言の強さを示す。横軸は左が駅（港）の位置で、右に向かって徒歩距離を示す。右上がりの近似線が示すように、駅から遠い地点ほど方言色が強い。

沖縄県 R の駅（実は港）からの遠さと標準語との違いが大きく働いているとも思われるので、東日本と西日本に分けて、図 4 と図 5 に地方別に大分類して示す。図 4 東日本には極端に遠い地点は少ない。図 5 西日本では、駅から遠い地点は沖縄県を含めた九州が大部分と分かる。近畿・中国は交通網が発達しているし、大きな島やへき地は少ない。

これまでの各種分析で、東西で方言・共通語の分布パターンの違いがあることは分かっていた。西日本の近畿以西については鉄道・徒歩距離と共通語がかなりきれいな直線関係を示すと期待されたので、中部地方と分離し、また関東・東北地方も別にし、3 枚の図を合成した。図 6 に示すように、地域別の 2 次近似線はきれいな（反）比例関係を示す¹⁷⁾。中部地方と近畿以西は別の傾向に支配されると読み取れる。なお北海道と沖縄は、まったくパターンが違うので、本稿後半で独立に提示する。

15) 近似線はわずかなくぼみを見せるのみである。

16) 駅（港）からの徒歩距離が遠くて、東京と逆（または平行）方向に駅（港）が位置する地点は、直線距離では交通の不便さが表現されない。沖縄県国頭村、奈良県十津川村、福島県檜枝岐村などが例である。徒歩距離は遠くて目立つものでも 40～50km なので、1000km 単位の全国グラフで表示すると、わずかな違いである。しかし県内の差も説明するには、40～50km は大きい。

17) 近似直線は省いた。

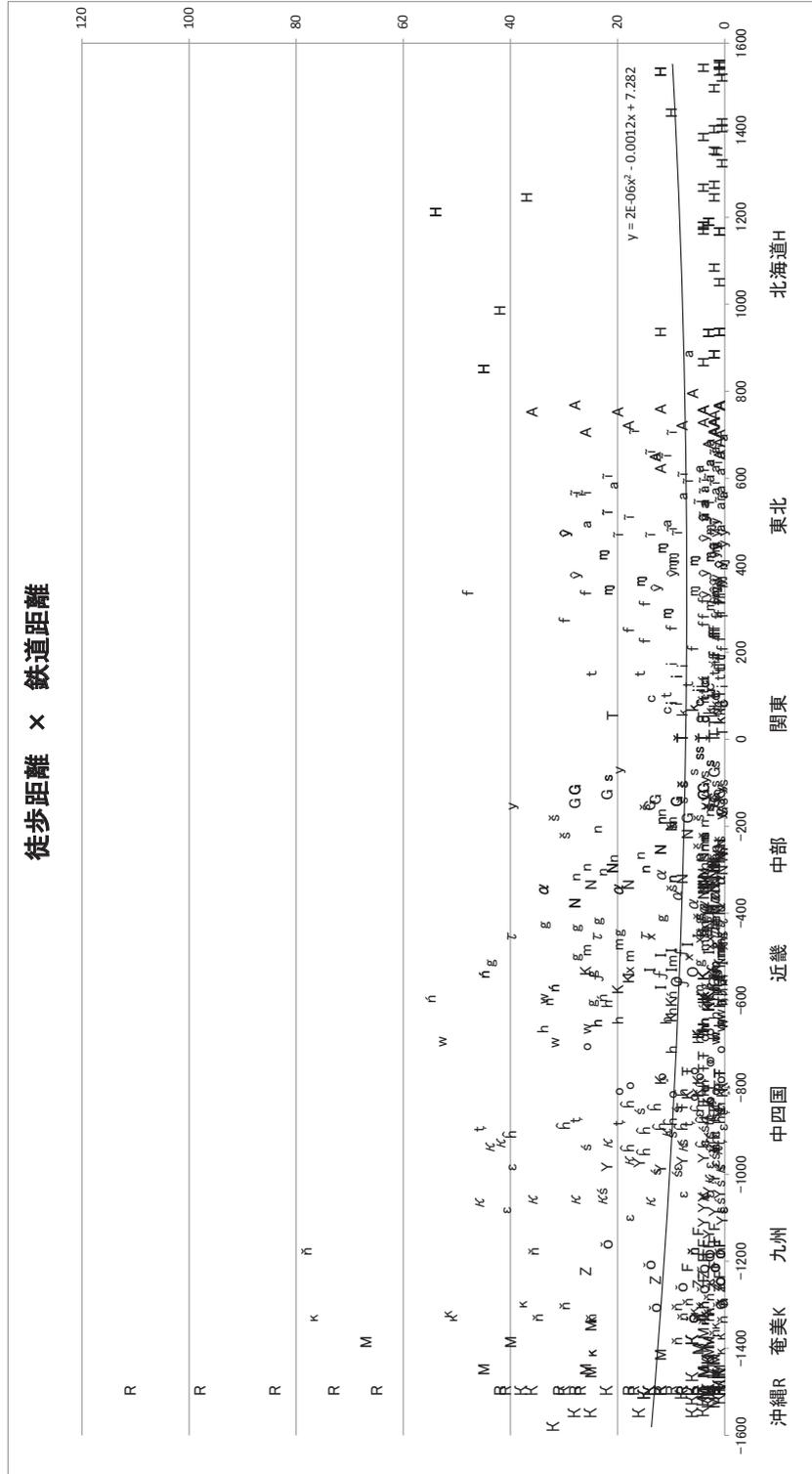


図2 鉄道距離と徒歩距離

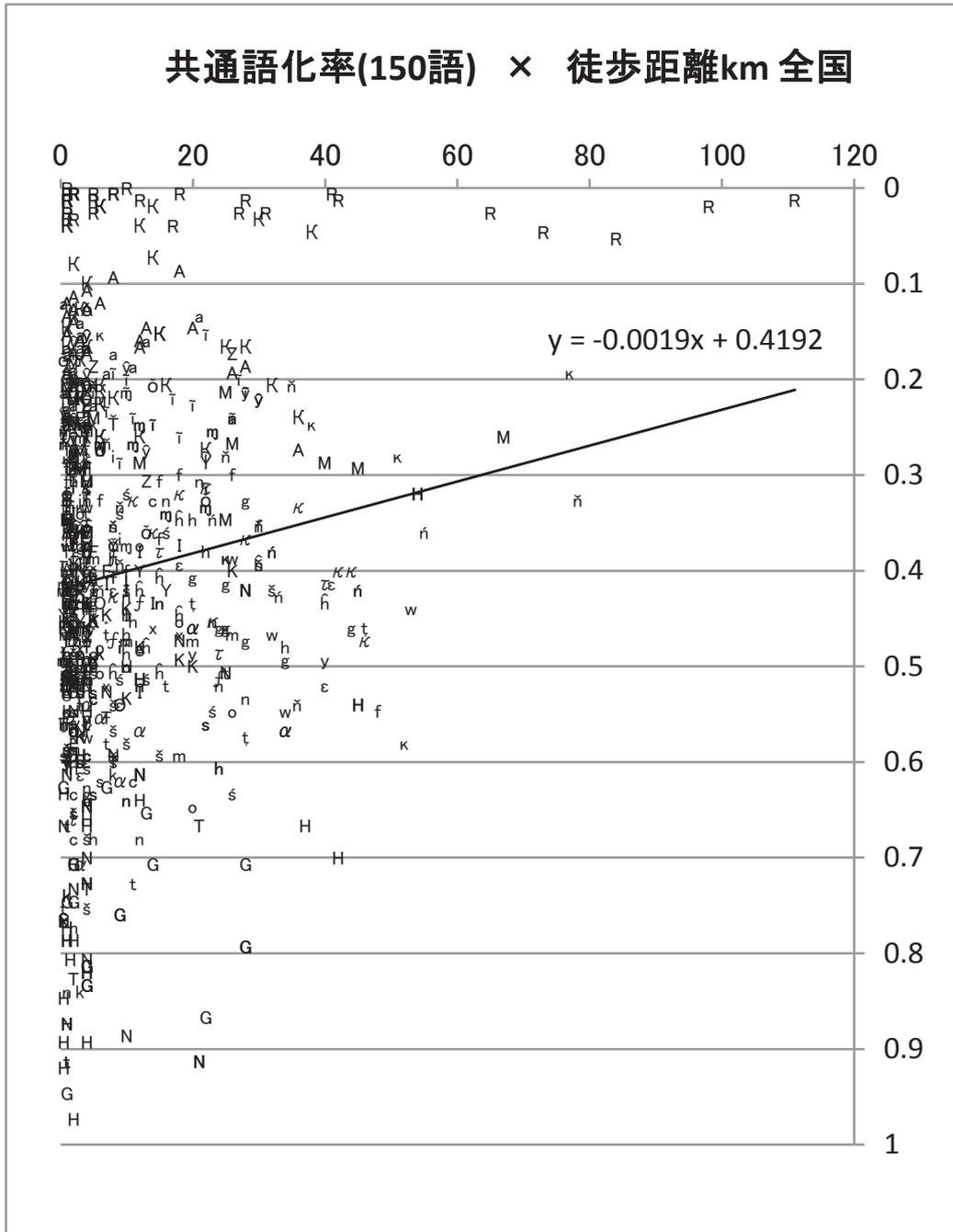


図3 GAJ共通語形と徒歩距離(全国)

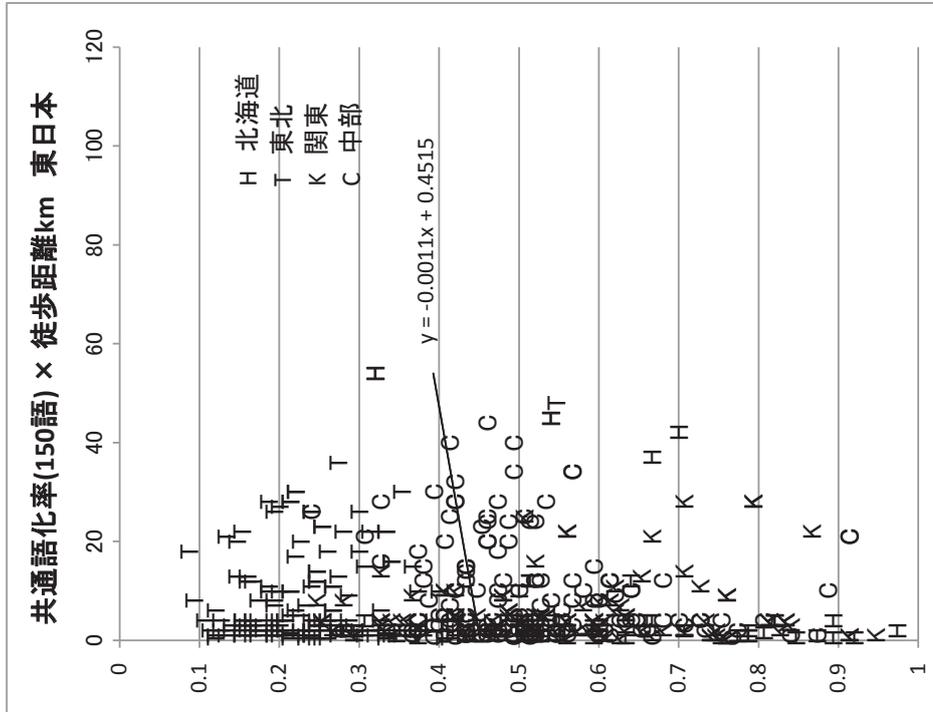


図4 GAJ共通語形と徒歩距離 (東日本)

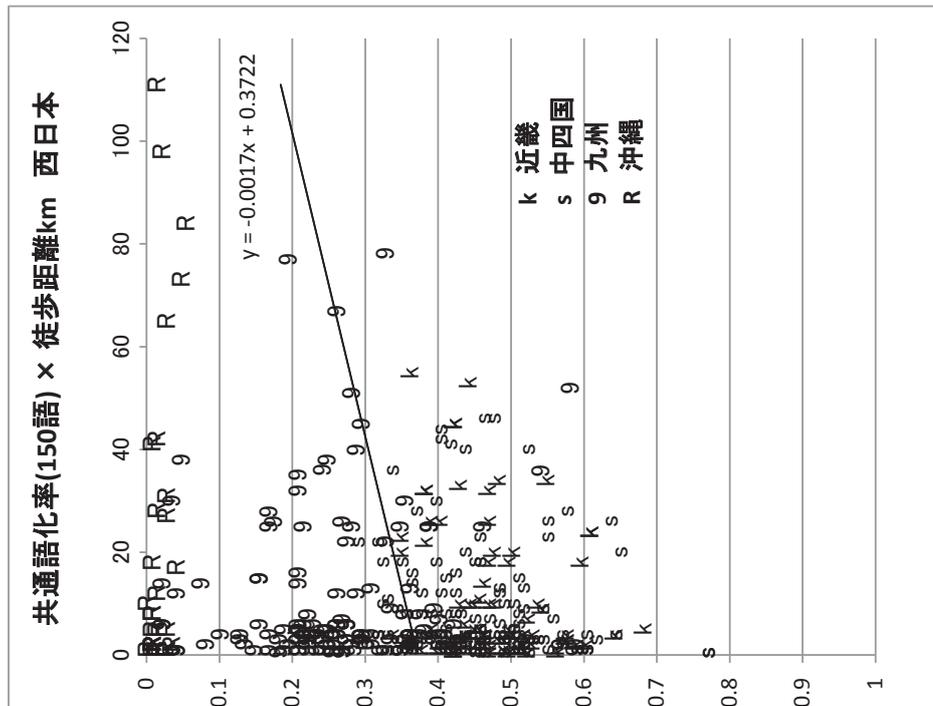


図5 GAJ共通語形と徒歩距離 (西日本)

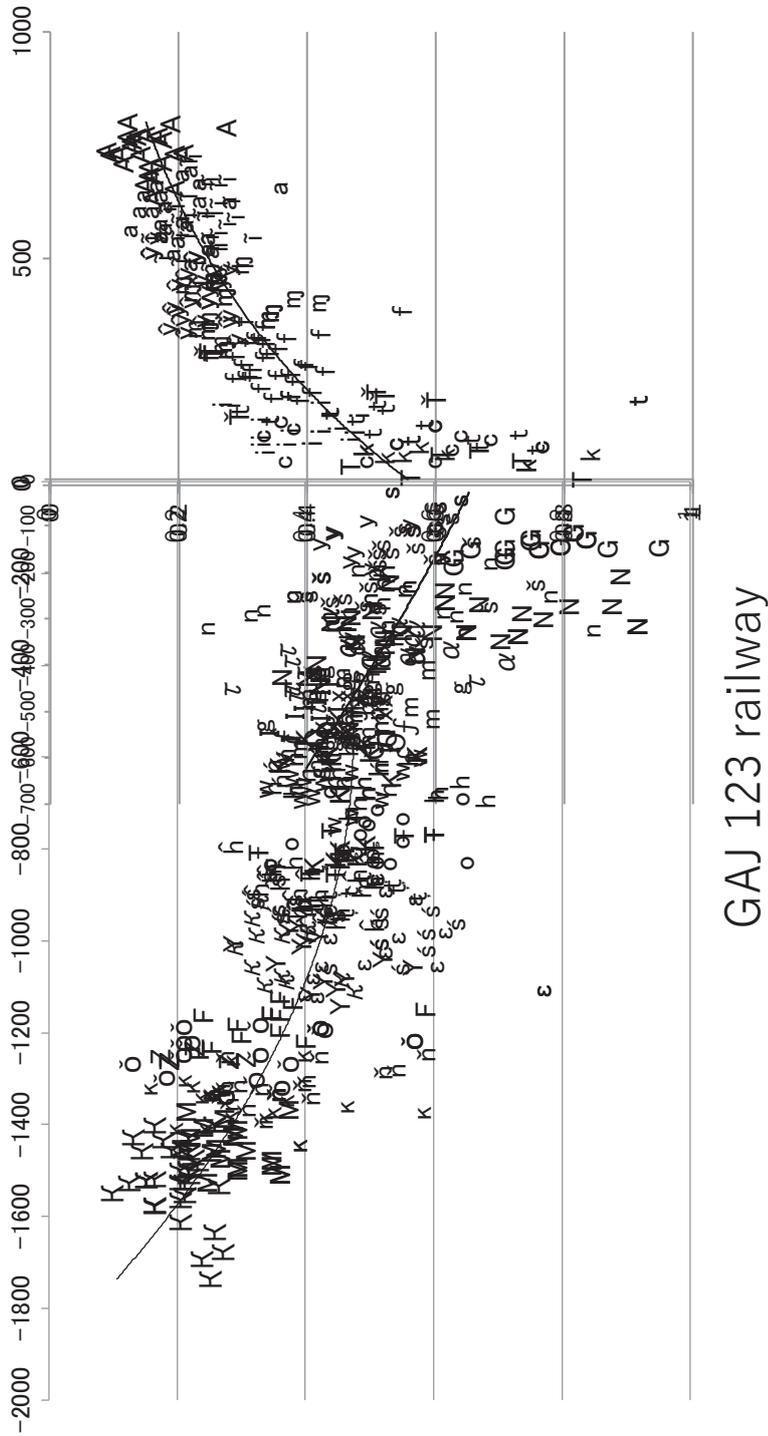


図6 GAJ共通語形使用率と鉄道・徒歩距離 (3分割散布図)

3. 本土の分布の地方別考察：GAJ共通語形と鉄道・徒歩距離

3.1. 本土の大傾向：GAJ共通語形と鉄道・徒歩距離

図1は¹⁸⁾日本地図と似た配置で、国土との関係が読み取れた(井上2019)。日本全体としては、東京付近を頂点にしてV字型または凹型に開くパターン(または鍾乳洞モデル)を示し、東京を中心に、反比例関係が読み取れた。

3.2. 本土の地方別傾向：GAJ共通語形と鉄道・徒歩距離

しかし図6では、記号が重なって、細かい分布が読み取りにくかった。細かい地域を取り上げたときに周囲分布を示すかは、分かりにくい。以下さらに小さい地域に分けて、鉄道・徒歩距離と言語の関係を考察する。図7では、本土を8枚の図(東北日本海側、東北太平洋側、関東、中部、近畿、中国、四国、九州)に分割して、近似直線と2次曲線を入れた結果を合成した。以下では、地方別に個人(地点)ごとの分布を説明する。県ごとのラベルを見ると、全体として東北、中国、九州は県ごとにまとまる。関東と中部は県内部のまとまりが薄い。

図7で東北6県は右上に線状に広がり、GAJ共通語使用は少ない¹⁹⁾。東北地方では日本海側と太平洋側の県の違いもあり、1. 日本海側の青森・秋田・山形と2. 太平洋側の岩手・宮城・福島に分けて近似線を引いたところ、分離された。日本海側の山形県 \hat{y} と秋田県 a は上に位置することが多く、太平洋側の宮城県 m と岩手県 i の地点は、下に位置することが多い。日本海側と太平洋側で、東京からの鉄道・徒歩距離が同じでも、共通語との近さに差がある²⁰⁾。

なお下に離れた福島県 f の1地点はかつて秘境と言われた檜枝岐である(半沢2018a)。福島県側から見ると、「鶯言葉」と呼ばれた異質な方言だったが、山越えの群馬県との連続性が見られ、文法面にも反映した。共通語との一致度は次の図4の関東と連続する。

3. 関東諸県は東京からの距離の差は少ないのに、共通語形使用率の違いが大きい。茨城 i と栃木 t は、鉄道・徒歩距離に応じて、方言に傾く。音韻、アクセントで東北方言との連続性が指摘されるが、文法面にも表れた。埼玉 s 、千葉 c は、距離によって期待されるよりも共通語との一致度が大きい²¹⁾。群馬 G (太線の左側)は全体として標準語の値が大きく、東京 T 、神奈川 k に匹敵する。LAJでも出た傾向である。

18) 元々の図は本稿で削除し、井上(2019)に採録した。GAJの鉄道距離データと日本地図を重ねる試みは以下の国際会議で発表した。9th Congress of the International Society for Dialectology and Geolinguistics Vilnius, Lithuania July 27 (Fri), 2018。ほぼ同内容がInoue(2019)に載り、GAJの鉄道距離データと日本地図を重ねる試みが載る。またLAJの鉄道距離データと日本地図を重ねる試みはInoue(2020)に載る。

19) 東北6県全体の近似曲線は遠距離ほど方言形使用が多い(共通語使用率が低い)ことを示す。

20) 近代の東京からの共通語化が、日本海側には遅れて普及したと考えられる。距離が単純に影響するのではなく、交通頻度もからむ。重力モデルのように、人口規模が働く可能性がある。

21) 徒歩距離だけと共通語形使用率の関係を地方別に見ると、関東は他地方と逆の関係を示し、駅から近い地点は方言をよく使う(有意な差とは言えないが)。東京からの鉄道距離が圧倒的なために他の要因が目立たなくなったか。

4. 中部地方の一部の地点は距離に比べて共通語形の点が高い。近似線は、0.5 付近に引かれ、全体として距離が遠いほど方言的であることを示す。北陸の富山 τ 、石川 I 、福井 f は、鉄道・徒歩距離に比して上に位置する。日本を東西に分ける方言区画では、中部地方の北アルプス（フォッサマグナ）に境界線が設定され（井上 2001）、都竹（1949）以来「ナヤシ方言」と「ギア方言」に分けることがある。その分割線は東京（または京都）からの鉄道・徒歩距離にほぼ比例する。ナヤシ方言のうち山梨 y 、静岡 s は、内部の違いが小さい²²⁾。これに比して、長野 n と新潟 N は、共通語使用の程度の違いが大きく、分散が大きい（上下に広がる）。また鉄道・徒歩距離の違いも大きい（左右に広がる）。この付近の点線の近似直線については、第 4 節で説明する。ギア（岐阜・愛知）は西部方言的要素が多いとされ、つまり共通語との違いが大きい。図 7 で見るところ、岐阜 g 、愛知 a は小さくまとまっており、内部の違いが小さい。

5. 近畿の三重 m 、滋賀 x 、京都 K 、大阪 O 、兵庫 h 、奈良 n 、和歌山 w は共通語についてまとまりがよい。府県内のことばが似ていることを示す。距離の広がりがあるが、近似線はゆるやかである。

6. 中国地方の内部差はやや大きい。山陽地方の岡山 o 、広島 \hat{h} 、山口 Y は距離に応じて左右に広がる。山陰の鳥取 F ・島根 s は、山陽の岡山 o ・広島 \hat{h} ・山口 Y よりも下に位置する。つまり距離の割に、共通語形をよく使う。それぞれの県内部は左右に広がる形を見せて、鉄道・徒歩距離に違いが大きいことを示すが、距離が遠いほど方言的という傾向は読み取りにくい。

7. 四国地方のうち、徳島 t ・香川 K ・愛媛 e は周囲に比べて共通語化が進んでいて、下に広がり、中国地方をはさむように分布する。高知 κ が上（方言的）に広がり、距離に比べ、方言に傾くことを示す。鉄道・徒歩距離だけでなく、所要時間や運行頻度、またかつての瀬戸内海の海上交通の圏外にあったことが影響したかと、考えられる。

中国と四国は、方言学的にはアクセントを典型として大きな違いがある。交通上も海を隔てて差が大きく、鉄道でも、四国に行くには連絡船に乗り換えるという時間と手間がかかった²³⁾。ところが今回は中国・四国を別に分析したが、中国と四国が分離されることはなかった。その結果は、図 7 の近似線が接近していることが示すように、よく似ている。連絡船による鉄道距離で十分に説明できる共通語化の差だった。瀬戸内海は交通をはばむ作用は持っていなかったとみなしうる。瀬戸内舟運の影響はむしろ県ごとの図を見るほうがよい（鏑水 2007b、井上 2004a）。

8. 九州は上（方言多用）に偏る。近似線は大まかには、遠いほど方言に傾くことを示す。福岡 F 、佐賀 Z 、長崎 \hat{n} 、熊本 κ 、大分 δ 、宮崎 M 、それぞれまとまりがいい。しかし東北地方で太平洋側と日本海側が分離されたのと違って、東九州と西九州の違いは明瞭でない。宮崎 M は、距離による期待よりは共通語に傾く。鹿児島県 K は距離による期待よりは方言に傾く。鹿児

22) 図 8 で見るように、静岡県だけを取り出したところ、近似線の位置と角度は中部地方全体のものとほぼ一致した。東京と京阪神を結ぶ東海道沿いに展開する県として注目されるが、東京からの鉄道距離では説明できる。東海道 Q グロットグラム調査の結果を分析したが（井上 2001）、その傾向が再確認された。東海道 Q グロットグラム調査のデータは、年齢などの情報を入れて、新たに図化した。今後東京以北とまとめて多変量解析法を適用できる。

23) LAJ の県ごとの標準語形と鉄道距離を分析した際に、中国・四国地方がほぼ一線上に並び、しかも鉄道距離の影響が小さいのは意外だった。

鳥島 K のうち屋久島、種子島は他と距離が離れる。奄美諸島については、のちに見る。

4. 中部地方の県別パターン

以上で日本全体としては、共通語形使用率と鉄道・徒歩距離に強い相関が見られた。しかし図 7 で、地点差、個人差の大きさが改めて際立った。以下では地点差・個人差の解明を試みる²⁴⁾。

4.1. 東京・京都間の共通語使用率

全都道府県を見渡したところ、関東地方の群馬県 G、中部地方の新潟県 N、長野県 n が、例外として目立った。図 7 では共通語化が進んだ位置にプロットされる²⁵⁾。ことに群馬県は、鎌水(2014)の県ごとの平均値の図でも全国第 1 位で、関東の他の県を抜く²⁶⁾。近代の共通語化が進んだためだろうか。群馬県は LAJ でも共通語化が埼玉より進んでいたが、これほど極端ではなかった。

中部地方について、図 8 の散布図で、距離と使用率の相関を把握しよう²⁷⁾。近似線の角度が 2 種(細分すると 3 種)に分かれる(県名と結ぶ線の角度と揃えた)。全国分布のパターンに合致するのは、東京から西に向かって方言的な答えが増える左上がりの線で、静岡・長野・岐阜・滋賀・京都と、ほぼ東海道線沿いに連続した線が連なる。つまり県の内部でも東京からの距離が近い地点は共通語使用に傾き、遠い地点(徒歩距離が加わる山間部など)は方言使用に傾き、共通語化の常識に合う。ほかに新潟が急である。

しかし愛知と山梨と北陸 3 県(富山・石川・福井)は逆の右上がり、東京から近い地点が方言的である。名古屋や甲府という中心地が先んじて共通語化を進めた可能性がある²⁸⁾。北陸 3 県(富山・石川・福井)には、昔の京都からの伝播の影響が今も残ると解釈できる。この右上がりの角度を延長すると、図 7 の東北日本海側の近似線につながる。富山県と山形県の間には新潟県があるが、近代の鉄道(信越線経由から上越線経由への変化)で東京都の時間距離が短縮され、スキー客などとの接触もあって、急速に共通語化が進んで、他と異なった近似線を描くことになった。『日本海グロットグラム』(井上 2008b)でも、新潟県への東京からの流入が見られた。

24) 単一の非言語的条件で説明することには成功していない。言語的条件を考慮し、共通語化の 1 段階と位置付けると、個人差を説明できる。つまり鉄道・徒歩距離による説明が、地点(個人)レベルで見ると、有益な段階に達している。

25) 新潟県と長野県の地点差・個人差の大きさの理由は、個人差の大きさを片づけてもいいが、職業・学歴などの他の県と違った条件はないか、確認した。後述のように、鉄道・徒歩距離によって差の大きさが説明された。

26) 平均値で東京を抜くのは、東京が伊豆諸島を含むからである。LAJ の県別データでは伊豆諸島を別に計算してある(河西 1981, 井上 2001)。

27) 最初は大きく(北陸・東海・東山、東中部・西中部、ナヤン・ギアのように)分割して図化し、近似線を入れて考察したが、県によって特徴が違うことが分かり、9 県に分けて考察した。さらに東海道線沿いの京都との力関係を見るために、滋賀・京都も図 8 に入れた。

28) 愛知県三河地方は、尾張名古屋よりも東京に近いが、豊橋を典型として方言的な文法現象が多く報告された。山梨県は、わずか 9 地点で、個人差が大きく働く。甲府・塩山・富士吉田などの都市部の回答が周辺部よりも方言的だが、インフォーマントが外住歴のある教員・公務員であることから、地元の方言を忠実に答えた可能性がある。県ごとに細かく考察すると、地点数が少ない県では、地域差よりもインフォーマントの個人的条件が反映することがある。数県単位または 1 地方単位でまとめて大きな傾向を見る方が、信頼できる。

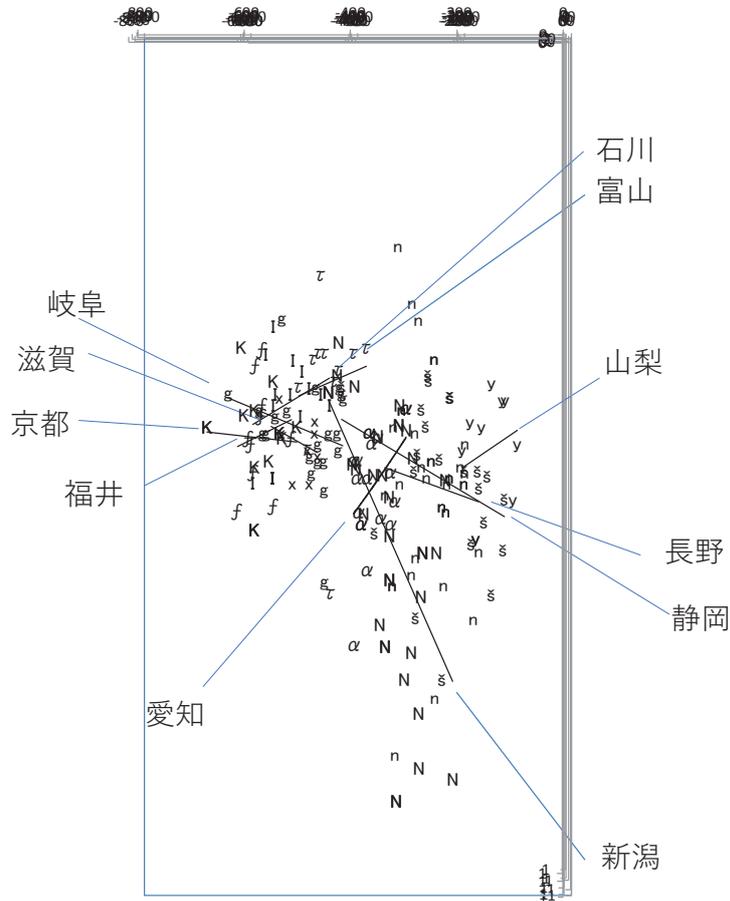


図8 東京・京都間の県別近似線

図8では鉄道・徒歩距離との大きな相関関係が示されている。図7で中部地方全体としてならかな左上がりの近似線が引かれたのは、3種の異なった傾向が合わさったからと解釈できる。北陸3県は古代以来の京都中心の圏論、新潟県は最近の東京からの急速な共通語化、他の県は近代の共通語化を反映する²⁹⁾。中部地方以外については、古代以来の京都からの流れと近代以降の江戸・東京からの流れの方向が一致しているため、分離・判別が難しい。

4.2. 急速な共通語化による二つの山

新潟の近似直線は図7にも点線で補入してある。新潟の線と関東地方の急な右上がりの近似直線（群馬県の共通語化による）を組み合わせると、東京付近のV字型のパターンが示される。

29) LAJに基づく県別の使用率（井上 2001）ではきれいな結果が得られたが、81項目の選択が多様性に富み、適切だったためもある。一方 GAJ 150項目は最初の3巻だけのデータで、文法項目の宿命として、同一または類似の項目の体系的繰り返しがあって、多様性に欠ける。そのために地点（個人）の偏りが強く反映された可能性がある。今後 LAJの各地点ごとのデータが分析可能になり、公開されるだろう。その結果が本稿の結論と一致するか、興味を引くが、大きく食い違うことはないだろう。なぜなら言語変化が伝播するときには、文法であれ、音韻であれ、基本的には単語の形で接触と採用が行われるからである。

これにより方言史上の二重の伝播が表現される。かつては京都中心の圏論的伝播があり、その後東京中心の急速な共通語化が重なったと見ることができる³⁰⁾。京都中心に見ると九州と東北はほぼ線対称を示す。中四国に対応する線対称の線は図では見られないが、中部地方と関東地方がペアとして設定される。LAJ 標準語形の京都中心の鉄道距離の図で、日本海側諸県の共通性が見られた (井上 2004a)。東京中心の急速な共通語化や東京中心の同心円は、一般人の常識だろう。GAJ の文法項目の個人の値でも、中部地方各県を個別に分析して確認できた。

4. 3. 変化段階: 場面的使い分け意識と急速な共通語化

図 7 のグラフ下部にプロットされた地点は、共通語を多く答えており、このうち長野・新潟は図 8 で説明した。図 9 で群馬を含めて考察する。群馬・新潟・長野 3 県は全体として、鉄道・徒歩距離が見事な比例関係を示す。駅名をラベル付けして図化した³¹⁾。下方には東京に近い都市が多い³²⁾。

インフォーマント個人の学歴、職業や地域の主要産業などの影響もありうるが、県の差、地方差が大きいわけではない³³⁾。目立って共通語使用率の高い人の経歴を GAJ 第 1 集の付属資料で個々に検討したところ、NORM (Non-mobile Old Rural Male) (Chambers and Trudgill 1980) の基準に沿わない人が多かった。外住歴が長い人、職業が会社員、女性などである。しかし 3 県のデータを見渡すと、完璧な NORM でも共通語使用率の高い人がおり、外住歴や職業、性別で条件から外れても方言使用に傾く人もいる³⁴⁾。経歴の各項目を個別に見るのでは説明できない。NORM index (または生え抜き指数) として総合して見た。これは外住歴、生年、職業、

30) 松本 (2018) でも一部の図で東京中心の分布が使用されている。

31) 群馬県 G と新潟県 N・長野県 n 3 県は関東・北陸・東山の 3 地方に分類されることもあるが、3 県全体の近似線 (図内の長い直線) を見ると、東京からの鉄道距離の近い地点ほど共通語の使用率が大きい。3 県全体の相関係数を見ると、上下のぶれ (共通語形使用率の違い) が大きいので、0.24 という低い値である。近似線の数式は $y = 0.0009x + 0.8425$ だが、これは次を意味する。 $y=0$ で、共通語ゼロになるのは $x = -936.11$ つまり延長すると 936km 西の山口県あたりで、図 2 の地点分布よりも急な角度である。言い換えると、この 3 県の分布は日本全体 (または東京より西) の分布よりも鉄道距離の影響を強く示している。 $x = 0$ の東京の共通語形使用率は、 $y = 0.8425$ つまり 85% 程度で、図 2、図 3 のグラフと矛盾しない。(各県ごとの近似線も計算した。3 県とも弱いながらも東京からの鉄道距離の近い地点ほど共通語の使用率が大きいという傾向を示す。) 群馬県・新潟県の近似線は左上がり、東京からの距離が遠いほど方言的になり、常識的期待に合う。ことに新潟県の近似線の傾きは大きい。しかし長野県の近似線は平らに近く、距離の影響が小さい。第 3 節で見たように、地方に分けて各県の地点を個々に示して目視で考察した限りでは、県の単位で共通語使用率と鉄道・徒歩距離がきれいな比例関係を示す例には、気づかなかった。別のランダム要因が作用しているのだろう。

32) 都市的な地点かを見ると、大きい都市でも極端な値をとらず、都市規模だけで説明するのは難しい。都市規模の作用に限られるとしたら、鉄道・徒歩距離の影響を考慮する必要がある。なお新潟 (駅) が左側中ほどに 5 地点見られるが、船による佐渡島を含む。

33) ことに回答パターンのまとまりのいい近畿地方でも都市化の進行により NORM 基準から外れる人がいるので、首都圏周辺部の急速な共通語化の現状を示すと、考えるほうがいい。

34) 外住歴、生年、職業、性別などのどれがどう働くかについては、鶴岡や岡崎のような大規模調査の行われた地域では確認されたが、方言差の大きい地域全体で判別することは難しい。GAJ の 3 県のデータについて、外住歴、生年、職業、性別などを個別に、共通語形使用率との相関を見たが、相関係数が低いか、予想と逆の傾向を示した。共通語化の進んだ群馬県のインフォーマントに農林業が多く、進んでいない長野県は教員や公務員が多いなどの事情による。鉄道距離の影響のほうが強く働いたのだろう。

調査場面で併用を求め³⁷⁾、辛抱強く第2回答まで待つかで、回答パターンが変わる。併用回答が多いと方言形の答えが多くなるので、併用数に応じて1/2、1/3などの点数を与えれば、様相が変わる可能性がある。調査者による違いも気になるが、すべてベテランで、問題がない³⁸⁾。まとめると、3県内部の地点差の大きさは、第一に最近の急速な共通語化によるもので、鉄道・徒歩距離に極端な形で支配された。

東日本では近代に東京からの急速な共通語普及があったことを考えるべきである。この過程で普及のS字カーブ現象が現れることは、鶴岡市の繰り返し調査で実証された(井上 2001, 2018)。問題の3県は普及のS字カーブの急なあたり(中間50%あたり)で、個人差の大きい不安定な段階に達していると思なせる³⁹⁾。共通語化が東京付近から広がる過程の一段階とみなしうる⁴⁰⁾。熊谷(2013, 2017)でLAJ刊行段階での併用語形処理(共新上稀、つまり共通語、新しい、上品、まれなどの話者注釈のあった語形は地図に載せない)の状況が分かったが、中部地方は、東京からの伝播の先端として、方言・標準語形の併用がよく見られた地域である。GAJの個人差の大きさも共通語化進行過程の実態を反映すると考えてよい⁴¹⁾。データの不正確さを示すものではない。言語的、文体的理由によるもので、現在急速に進みつつある共通語化を反映するものである。変異、分散の大きい時期、地域に相当する。現に2世代ほど後にあたる全国中学生の調査結果(井上 1997)では、LAJ語彙項目ではほぼ80～90%の共通語普及率になっている。LAJインフォーマントの総平均では27%だったから、大変化だった。項目は違うがGAJの群馬・新潟・長野3県のインフォーマントの一部の高い数値は、現在進行中の急速な共通語化を示す。これらの地域ではどの程度方言を使うか(共通語を混ぜるか)についての共通理解が少ないことを物語る。

これに対して西日本は、県ごとにも地方ごとにも共通語使用率にまとまりがあった⁴²⁾。地点ごとの一貫性の研究で出た傾向が確かめられた(井上 2001, 鎌水 2009, 熊谷 1996)。東北地方や近畿以西では、住民の共通理解として、またはステレオタイプとして、現在の方言色がどの

37) 小西(2007)は『方言文法全国地図』GAJの回答数を分析し、地理的な分布には、調査者との関係が強く、地理的に有意なパターンは見いだせなかったとしている。なお関東地方のある県の調査者は紹介された話者が「「べー」は使わない」と主張するので、教育委員会と相談して、別の話者で調査し直した。その隣県の調査者は、話者の社会的条件が生え抜きの農業(NORM)だったので、相手の言うとおりに(方言的な答えが出るのを待つこともなく)記入を続けた。これらが、共通語形の割合に影響を与えた可能性がある。

38) これらの県の調査者は方言地図、方言記述の成果を持つ。群馬県は首都圏出身・在住のN教授、新潟県は県内出身で方言集などの著書のあるN氏、長野県は地元出身、地元大学のM教授とO教授である。

39) しかし近畿地方も50%前後の共通語形使用率なのに、まとまりがいい。県内のゆれの大きさには東京との近さが作用していると思なすべきである。

40) なお新潟県は、ことわざ「頼めば越後から米つきに来る」で象徴されるように、江戸においては遠くても結びつきの強い地域だった。冬の出稼ぎでよそに出ることも多く、かつて炭屋、銭湯には新潟県出身者が多いと言われた。長野県も「信州」として、観光地や避暑地として首都圏の奥座敷のように扱われ、交流がある。この結び付きが急速な共通語化と個人差に働いた可能性がある。

41) つまり少しあとの時代ではもっと遠い地域で似た現象が観察される可能性がある。

42) ことに近畿地方では共通理解がある。

程度かが知られている。例えば大阪については、「コテコテの大阪弁」とふだんづかいの大阪弁が判別される。さらに共通語の影響の大きいのが「ネオ方言」である（真田 2001）。福岡県については「セミフォーマル」というスタイルが提唱された（二階堂 2019）。どの程度の共通語化が許されるかの規範が形成されていれば、方言調査の際も、場面に即した答えが出て、同一府県内だとほぼ同様の答えが出るだろう。

4. 4. 地方別考察のまとめ

以上地方別に、内部の地域差を見た。関東地方を中心に、周辺部に向かって距離に応じて共通語使用率が下がる傾向が見られたが、地方の内部での近似曲線を見ると、すべて直線的とは言えない。図 7（地方別）、図 8（県別）の近似線の角度から、伝播速度の違いを推定することも可能である。文法体系は個別的な語彙と違って、周囲に言語的援軍（関連現象）が多いので安定しているが、変わるときにはグループとして一斉に変わる傾向がある（井上 2001, Onishi 2019）。

5. 近代日本語領域のGAJのパターン

5. 1. 奄美・沖縄の内部差

以上では本土を考察した。北海道と沖縄県（および鹿児島県奄美諸島）は、日本国および日本語領域の歴史を考慮して、除いて集計した。以下で補う。

図 10 の左上に示されるように、奄美・沖縄の方言使用は盛んで、方言使用率は、本土に比べると著しく高い。鹿児島県奄美諸島 K も、沖縄県 R に似て、方言使用率が高い。図 1 でも読み取れたが、かつての琉球王国の勢力範囲と一致し⁴³⁾、かつ日本語の方言区画とも一致する。その中でも、東京への距離の近い奄美諸島と、沖縄本島付近と先島諸島で、方言形の割合に違いがある。沖縄県 R は、大きい値だが、沖縄本島付近に比べ、先島諸島の値はさらに大きく、共通語の程度の違いを示している。個人（地点）間の程度差はほとんどない。近似曲線の角度を考えても、右下の原点にあたる東京（または途中の京都）とは離れる。本土と別のメカニズムが働いていたと思われる。

なお中本（1981）以来琉球方言内部での首里中心の方言圏分布が指摘されているが、この図では見えない。全体の数値が低すぎる（方言使用の割合が高すぎる）ためだろう。

43) ユネスコでは危機言語と位置付ける。

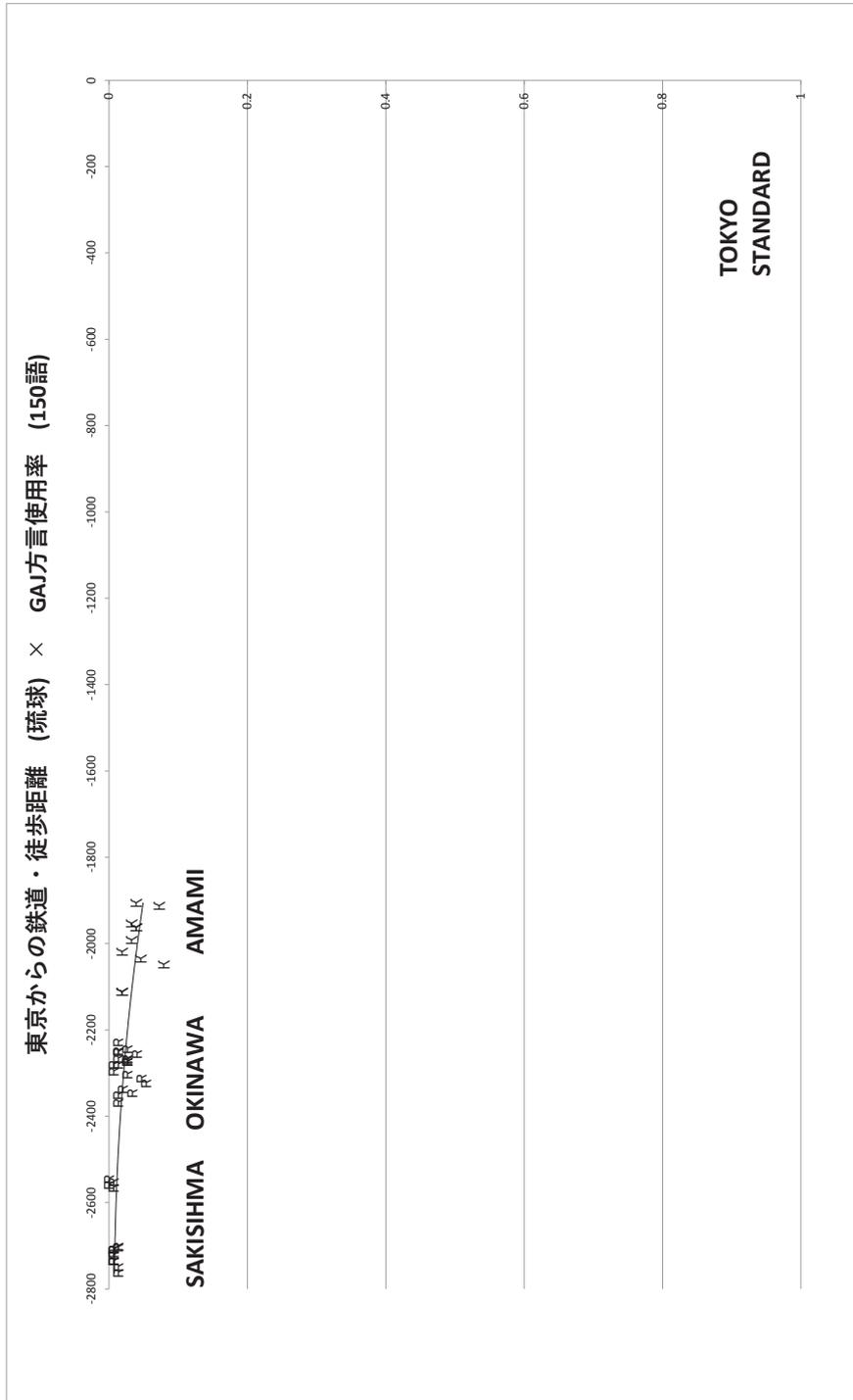


図10 GAJの共通語形と鉄道・徒歩距離 (琉球語・沖縄語)

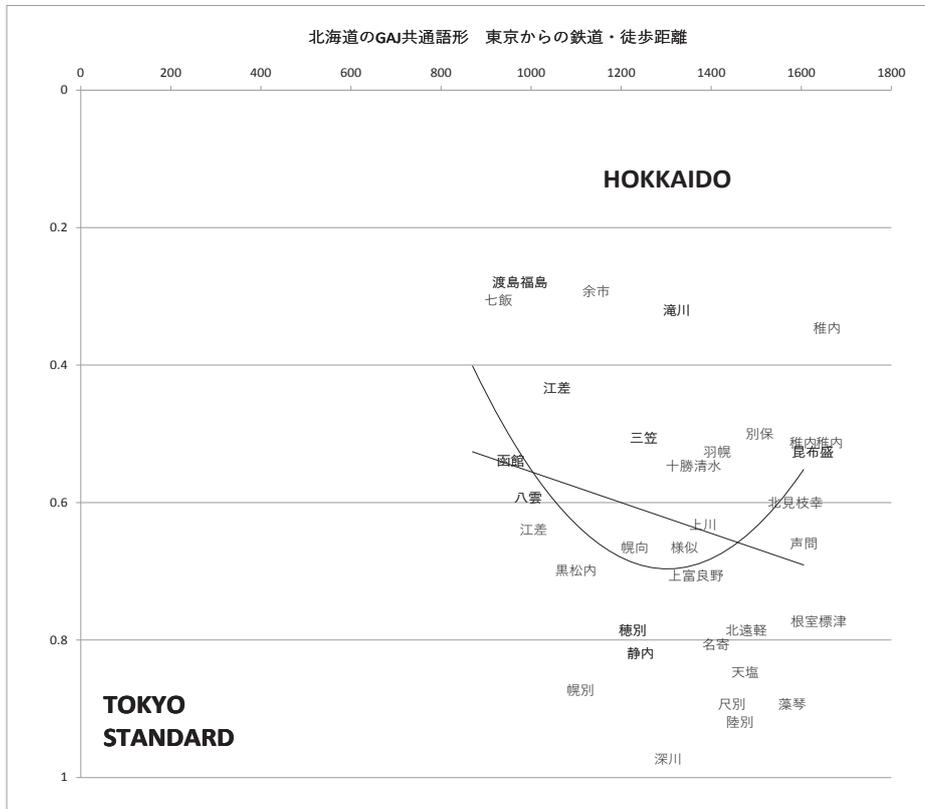


図11 GAIの共通語形と鉄道・徒歩距離(北海道)

5. 2. 北海道の内部差

北海道の日本語領域の歴史と方言状況は、研究者にとって、常識である。図 11 の北海道 H は例外的に共通語的である。他の散布図と同じ縮尺にしたが、地点が相互に離れるので、H のマークの代わりに最寄駅名を表示できる。北海道でも鉄道・徒歩距離の近い群は道南浜言葉と沿岸部の方言で、東北方言に分類される。一方距離の遠い内陸部は西日本など全国各地からの移住者が住んだところで、共通語が普及し、方言区画でも別にされる。近似線がその様相を要約して示す。

6. 地点差・個人差の言語的理由

最後に分散の大きい県の、言語的理由を検討する。鍵水(2009)では、行と列双方を扱う多変量解析の結果を踏まえて、項目ごとに分布図を示し、特徴をとらえている。数量化第3類を適用した結果、第1軸の極端な値の項目で、中部地方には文章語的な改まったことばが分布すると分かった。図 12 に具体例「百円ぶん」「先生が」「寒いけれども」「行くのでは」の共通語形分布図をあげる。これらが新潟県・群馬県・長野県のあたりで多く得られている。特に「～けれども」「～のでは」は文章語的な語形であり、東京の口語では「けど」「んじゃ」が使われる⁴⁴⁾。文法の調査なので、背景として関連する項目数も多い。

44)「行かない」「行けば」「行こう」「のだろう」なども、使用地域は狭く、関東・中部地方に際立つ。推量表現の「行こう」「のだろう」は、群馬では「べえ」、長野では「ずら、ら」などが使われていたし、新潟県でも接続が違っ

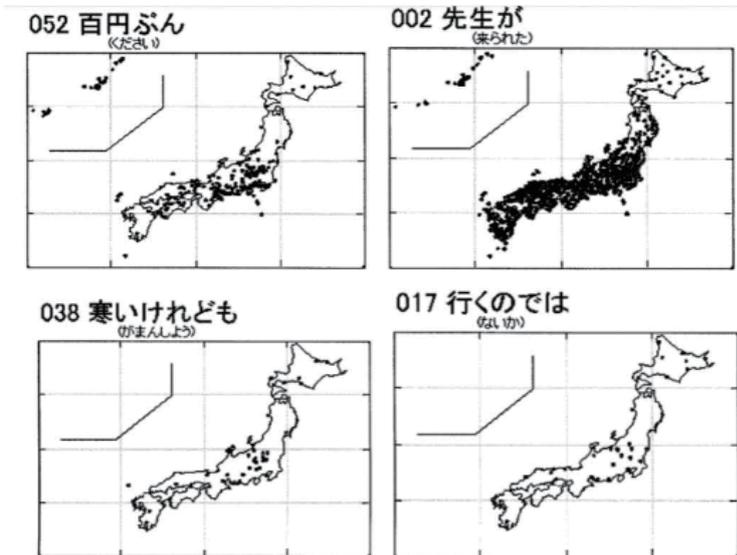


図12 GAJ共通語形の中中部地方分布(鎌水2009)

近代の標準語普及、戦後の急速な共通語化で、東日本に普及した際には、教科書や本などを通じて、文章語的な表現が広がったのだろう。現代は各地の若者で口語、俗語に傾く「東京語化」が進んでいるが(井上 2008a)、GAJ 段階の高年層が「方言翻訳式」の文法調査で方言に置き換えるときは、教科書にあるような(または調査票予想語形の)共通語を用いたのだろう⁴⁵⁾。LAJ の段階でも、中部地方に標準語形と方言形との併用回答が多く見られ(Kumagai 2016)、標準語形伝播の先端地域と位置付けられた⁴⁶⁾。

また中部地方と関東地方の方言は、標準語・共通語・東京語と似ていて、判別が付きにくい。本州中央部では日常の言語行動としてスタイルの使い分けが鮮明でないために、調査場面で方言形を答えるのを控える人が多かった可能性もある。石野他(1992)によると、関東と中部地方では「家」での方言使用意識が少なく、「会合」での方言使用意識はさらに少ない。パイリンガル、バイダイアレクタルとしての使い分け意識が不明瞭で、方言と共通語が連続的にとらえられることもある。日常の言語行動としてスタイルが決まっていないと、スタイル混同の一環として、共通語が回答されることもある。インフォーマント個人の調査への対応の違いが反映されやすい。方言使用意識が不明瞭で、方言規範が崩れたと見なしうる。

ていたが、共通語化により、「う」系統に置き換わった。急速な変化が起きて、方言と共通語の場面による使い分け意識も薄れたのだろう。ことに「～ない」は他地域では「ねー」や「ん」になることが多いので、「ない」を使う個人が共通語に近いことになり、際立つ。同様に「行けば」は従来の方言で「いきゃあ」などだった人がちょっと改まった言い方に変えただけで「行けば」になり、共通語の点数があがる。

45) 方言翻訳式で話者に向かって読み上げられた調査文は、GAJ の見出しの下に掲げてある。例えば「・・・寒いけれども を どう言いますか」のように、(文章語的な)共通語を上げて方言訳させるもので、思いつかないと(または疲れると)与えられた表現をそのまま答えることがある。(期待されるまたは従来報告されている)方言形が出るまで待つかどうかの調査員の個人差は大きい。

46) 上記 3 県で、生え抜きの農林業よりは他住歴のある教員の方が方言をよく答えたという傾向と平仄が合う。

東北地方や近畿以西の方言使用意識が強い地域では、方言と共通語が場面によって意識的に使い分けられ、つまりは文体差が大きい。言語的理由については、GAJ 項目を細分すると見える可能性がある。助詞と活用形で違うか、さらに細かく分けるとどうなるか、などである。

7. 結論：共通語化率と鉄道・徒歩距離

以上で GAJ 800 地点個々の鉄道・徒歩距離の分析をした。県ごとの平均値でなく地点ごとのデータでも、国土全体としては、鉄道・徒歩距離が有効であることが明示された。図 6、7 のように縦軸を反転して共通語の使用率を下に示すと、弧状の日本列島の地理的配置を（鍾乳洞モデルとして）反映し（井上 2019）、かつ県内の地点差・個人差の働きも忠実に、具体化して、視覚化できる。地域差・個人差の大きい県が中部地方にあるので、その原因を探り、言語的要因を見るとともに、最近の急速な共通語化の進展、場面使い分け意識の薄さと結びつけた。散布図によって、全体傾向と個人の傾向を合わせて、分析、考察できたことになる。

鉄道・徒歩距離が大規模な方言分布の説明に有効なことが分かった。鉄道距離は、関東地方などの数県単位の地理的分布の説明にも有効である（半沢 2018b）。東北地方や日本海沿岸のグロットグラムに適用しても、相関関係が認められる。新潟県糸魚川や山形県庄内地方のような小地域の方言地図やグロットグラムには、駅の数が少ないので適用困難だが、中心都市からの徒歩距離による説明は可能で、国土全体の周囲分布に加えて、「二重の周囲分布」が観察される（Inoue 2016, 井上 2008a, 井上・半沢 予定）。さらに狭い地域だと、鶴岡市における共通語化調査を、近郊山添地区の類似調査と照合して、中都市と農村との違いも考察できる。地点内部の社会的条件の働き具合も分かる。進行中の言語変化の伝播を手がかりに、地理言語学と社会言語学の接点となりえる。一見ランダムな現象も、大量データを総合的に分析すると、規則性・法則性を示す。

鎌水（2014）は『日本言語地図』LAJ、『方言文法全国地図』GAJ を用いて鉄道距離と対比し、京都中心の伝播と近代の東京中心の伝播の二つを確認した。本稿でも GAJ の個人レベルのデータで二重の周囲分布を確認できた。東京中心の共通語は一般人の常識だろうが、その底流としての京都中心の周囲論を、多数の文法項目全体として確認できた。

鎌水（2017）では『日本言語地図』LAJ、『新日本言語地図』NLJ、『全国中学校言語使用調査』（井上 1997）の 3 種の資料の世代差をもとに、語彙の共通語化の進行を見ている。現在は全国の地域差が薄れ、中学生ではほぼ 9 割前後が行き着いた段階である。首都圏周辺では先駆的受容者が多く、GAJ の文法項目では、高齢者に及ぶと解される。今後さらに地域差と個人差を解明するのが課題である。

LAJ⁴⁷⁾と違って、GAJ では地点（個人）ごとの分析が可能になったので、新たな歴史社会言語学的考察も可能になる。古代からの地域統合イメージは、国→藩→県のように変遷したと考えられる（半沢 2018b）。方言事象の境界と境界意識との関係については、等語線の重なりを見る研究、新方言の発生と普及を見る研究などがある。今後は GAJ データの地点ごとの類似度（鎌水 2009）を用いて、言語外の諸要素との規定関係を見る研究が期待される。

47) 河西データ。『日本言語地図』LAJ の標準語形に着目して、81 項目について県ごとに使用率を示した数表データ（河西 1981）。

謝辞

本稿は、筆者が国立国語研究所客員教授として担当した基幹研究「日本語の大規模経年調査に関する総合的研究」(2012.4~2016.3)の一環として行った研究の一部である。また本研究は、JSPS科学研究費基盤研究(B)16H03420井上史雄「公用語の地域差に関する社会言語学的総合研究」の補助を受けた。GAJ共通語化についての数値データは鎌水兼貴氏の提供を受けた。関係者に深く感謝申し上げる。

参考文献 (alphabetical)

* English papers by F. Inoue before 2002 are accessible through the internet.

http://dictionary.sanseido-publ.co.jp/affil/person/inoue_fumio/doc/

<http://www.urayasu.meikai.ac.jp/japanese/meikainihongo/18ex/achievements.xls>

- Bloomfield, Leonard (1933) *Language* New York: Holt. (三宅鴻・日野資純訳 (1962) 『言語』東京:大修館書店)
- Chambers, J. K. (2002) Regionality as an Independent Variable---Interlopers as Agents of Linguistic Change §3 of "Dynamics of dialect convergence." *Investigating Change and Variation through Dialect Contact*, ed. Lesley Milroy. Special issue of *Sociolinguistics* 6 (2002): pp.117-130.
- Chambers, J. K. and Peter Trudgill (1980) *Dialectology* Cambridge University Press
- ドーザ, A. (1958) 『フランス言語地理学』大学書林
- Goebel, Hans (1982) *Dialectometry: Prinzipien und Methoden des Einsatzes der Numerischen Taxonomie im Bereich der Dialectgeographie* Oesterreichische Akademie der Wissenschaften
- Goebel, Hans (2020) *Dialectometry* <http://dialektkarten.ch/dmviewer/alf/index.en.html>
- Gooskens, Charlotte (2005) Travel time as a predictor of linguistic distance, *Dialectologia et Geolinguistica* 13 pp.38-62.
- Grimm, Jakob (1819) *Deutsche Grammatik* I
- 埴原和郎 (1994) 「二重構造モデル: 日本人集団の形成に関わる一仮説」 *Anthropological science*, 102 (5) pp.455-477
- 半沢康 (2005) 「東北地方南部若年層における非標準語形使用の要因分析—心理的特性とのかかわり—」『国語学研究』44 pp.1-15
- 半沢康 (2017) 「グロットグラム調査データの実時間比較」 in 大西拓一郎編 (2017) 『空間と時間の中の方言』東京: 朝倉書店 pp.283-303
- 半沢康 (2018a) 「福島県檜枝岐方言の現状」『日本語学』37-7 pp.2-10
- 半沢康 (2018b) 「現代における方言語彙の動態」 in 小林隆編『方言の語彙』東京: 明治書院 pp.132-147
- Heeringa, Wilbert (2004) Measuring Dialect Pronunciation Differences using Levenshtein Distance, *Groningen Dissertations in Linguistics* 46
- Inoue, Fumio (1996) Computational dialectology (1) (2), *Area and Culture Studies* 52, 53 (1996.3) pp. 67-102, (1996.10) pp. 115-134.
- 井上史雄 (1997) 『社会方言学資料図集—全国中学校言語使用調査 (1993-1996) —』東京外国語大学語学研究所
- 井上史雄 (1998) 『日本語ウォッチング』東京: 岩波書店
- 井上史雄 (2001) 『計量的方言区画』東京: 明治書院
- 井上史雄 (2004a) 「標準語使用率と鉄道距離にみるコミュニケーションの地理的要因」『社会言語科学』7-1 pp.19-29
- 井上史雄 (2004b) 「標準語形初出年と鉄道距離重心—鉄道距離・使用率・初出年の3D散布図と東西クラスター—」

- 『日本語科学』16 pp.47-68
- 井上史雄 (2004c) 「標準語形普及の3段階」『言語研究』126 pp.39-68
- Inoue, Fumio (2006) Geographical distance center and rate of diffusion of Standard Japanese, *Proceedings of the 4th International Congress of Dialectologists and Geolinguists Riga* pp.239-247.
- 井上史雄 (2008a) 『社会方言学論考—新方言の基盤—』東京: 明治書院
- 井上史雄 (2008b) 『日本海沿岸地域方言の地理的・年齢的分布 (日本海グロットグラム) 』(科学研究費報告書)
- Inoue, Fumio (2008) Geographical distance center and multivariate analysis of the standard Japanese, *Dialectologia: revista electrònica* 1 <http://www.publicacions.ub.es/revistes/dialectologia/>
- Inoue, Fumio (2016) A Century of Language Change in Progress --- New Dialect in Tsuruoka---*Dialectologia: revista electrònica* 17 <http://www.publicacions.ub.edu/revistes/dialectologia17/>
- 井上史雄 (2018) 「共通語化のスピード」 in 横山詔一・杉戸清樹他編『社会言語科学の源流を追う』東京: ひつじ書房 pp.127-147
- 井上史雄 (2019) 「方言と日本海—共通語形使用率と鉄道距離—」『運輸と経済』79(11) pp.18-26
- Inoue, Fumio (2019) Common Developments of Japanese and Dutch-Flemish Dialectology --- Computational Dialectology in Japan --- *Dialectologia: revista electrònica* special issue 8, pp.35-64.
- 井上史雄 (2020) 「文法形式の全国分布と鉄道距離」『明海日本語』25 pp.1-10
- Inoue, Fumio (2020) Standard Language Distribution in LAJ and Railway Distance - Geographical and Historical Interpretation of Limestone Cave Model, *Dialectologia: revista electrònica* 24, pp.111-156.
- 井上史雄・半沢康 (2021) 「方言語彙の地域差と年齢差—庄内浜荻調査2回の多重対応分析—」『地域創造』32(2) pp. 5-24
- 井上史雄・半沢康 (予定) 「方言語彙残存と鉄道交通—『庄内浜荻』の方言語彙残存率—」社会言語科学24-1
- 石野博史・丸田実・木佐敬久・安平美奈子 (1992) 「変わりゆく日本語 (第6回言語環境調査から)」放送研究と調査 42-4
- Jaberg, J. Karl (1908) *Sprachgeographie* (Aarau)
- Jeszenszky, Peter, Philipp, Stoeckle, Elvira, Glaser, & Robert, Weibel (2017). Exploring global and local patterns in the correlation of geographic distances and morphosyntactic variation in Swiss German, *Journal of Linguistic Geography* 5(2), pp.86-108.
- 河西秀早子 (1981) 「標準語形の全国的分布」『言語生活』354号 pp.52-55
- 風間喜代三 (1985) 「「グリムの法則」その発見まで」 in 谷口幸男・村上淳一・風間喜代三・河合隼雄・小澤俊夫・ハインツ・レレケ『現代に生きるグリム』東京: 岩波書店
- 国立国語研究所 (1966~1974) 『日本言語地図I~VI』(LAJ) 東京: 大蔵省印刷局
- 国立国語研究所 (1989~2006) 『方言文法全国地図I~VI』(GAJ) 東京: 大蔵省印刷局
- 小西いずみ (2007) 「『方言文法全国地図』における回答語形数」『日本語学』26(11) pp.35-43
- 熊谷康雄 (1996) 「ネットワーク法による『日本言語地図第3集』の地点間類似度の測定とデータの視覚化」『日本方言研究会発表原稿集』63 pp.31-40
- Kumagai, Yasuo (2013) Development of a way to visualize and observe linguistic similarities on a linguistic atlas, *Working Papers from NWAV Asia-Pacific* 2. <https://www2.ninjal.ac.jp/past-events/nwavap02/Kumagai-NWAVAP2-2013.pdf>
- 熊谷康雄編 (2013) 『大規模方言データの多角的分析 成果報告書—言語地図と方言談話資料』国立国語研究所

- Kumagai, Yasuo (2016) Developing Linguistic Atlas of Japan Database and advancing analysis of geographical distributions of dialects, in Marie-Helene Cote, Remco Knooihuizen & John Nerbonne (eds.), *The future of dialects*, pp.333–362. Berlin: Language Science Press.
- 熊谷 康雄 (2017) 「『日本言語地図』と『日本言語地図』データベース: データベース化 (LAJDB) による多角的分析に向けて」『方言の研究3』 pp. 29-51
- 馬瀬 良雄 (1986) 『論集 日本語研究 10 方言』東京: 有精堂
- 松本 修 (2018) 「方言地図でたどる日本の心5」 *kotoba* 2018.6 pp.182-189
- 中本 正智 (1981) 『図説琉球語辞典』東京: 金鶏社
- Nerbonne, John, Ilse van Gemert, and Wilbert Heeringa (2005) *A dialectometric view of linguistic "gravity"* *Alfa-informatica*, University of Groningen
https://www.researchgate.net/publication/228730587_A_Dialectometric_View_of_Linguistic_Gravity
- 二階堂 整 (2019) 「セミフォーマル研究の提案」第164回変異理論研究会
- 大西 拓一郎編 (2016) 『新日本言語地図』東京: 朝倉書店
- 大西 拓一郎編 (2017) 『空間と時間の中の方言』東京: 朝倉書店
- Onishi, Takuichiro (2019) On the relationship of the degrees of correspondence of dialects and distances, *Languages* 4(2), 37; <https://doi.org/10.3390/languages4020037>
- Pickl, Simon, Spettl, Aaron, Pröll, Simon, Elspaß, Stephan, König, Werner & Schmidt, Volker (2014). Linguistic distances in dialectometric in-tensity estimation, *Journal of Linguistic Geog-raphy* 2(1), pp.25-40.
- 真田 信治 (2001) 『方言は絶滅するのか』東京: PHP新書
- 杉浦 芳夫 (1989) 『立地と空間的行動』東京: 古今書院
- Thünen, Johann Heinrich von (1966) *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*, 4th Repr. of the last edition personally supervised by the author (1842 resp. 1850), ed. and introduced by Heinrich Waentig (1st Repr. 1921), Stuttgart: G. Fischer
- 都竹 通年雄 (1949) 「日本語の方言区分けと新潟県方言」(『季刊国語』3-1), 馬瀬 (1986) に再録
- 柳田 国男 (1943) 『蝸牛考』(創元選書) (『定本柳田国男集』(第18巻) 所収, 1980年岩波文庫として刊行)
- 鎌水 兼貴 (2007a) 「活用形における共通語の分布パターン」『計量国語学』26-1 pp.1-18
- 鎌水 兼貴 (2007b) 「『方言文法全国地図』における共通語化の状況」『日本語学』26-11 pp.112-119
- 鎌水 兼貴 (2009) 『共通語化過程の計量的分析—『方言文法全国地図』を中心として—』東京外国語大学博士論文 (<http://hdl.handle.net/10108/51462>)
- 鎌水 兼貴 (2014) 「中心地の言語的影響力—『方言文法全国地図』データベースを用いて—」 in 小林隆編『柳田方言学の現代的意義』東京: ひつじ書房 pp.209-226
- 鎌水 兼貴 (2017) 「現代日本語の共通語化過程」 in 大西拓一郎編『空間と時間の中の方言』東京: 朝倉書店 pp.304-322