

弘前市における人口集中地区の拡大と居住特性

The Expansion of DID and Residential Characteristics in Hirosaki City

後 藤 雄 二*

Yuji GOTO*

要旨

都市は市街地の拡大により各地域の居住特性が変化する。本稿では弘前市の市街地を事例として人口集中地区の拡大時期別に居住特性の地域差と変化について考察した。その結果、拡大時期が同じであっても、各地域の居住特性に地域差があることがわかったが、これは住宅の種類構成によって説明できることを確認できた。このことは、住宅の種類構成が「地域性の継続度」に作用するともいえるであろう。

キーワード：人口集中地区、居住特性、年齢別人口構成、地域性の継続度

I. はじめに

都市内各地域の居住特性に関しては、人口を指標とする多くの研究が行われている。人口分布については、都市拡大と職住分離に伴う人口分布の空洞化現象、いわゆるドーナツ化現象が進行したが、都心周辺部に高層マンションが建設されると職住近接を愛好する年齢層などが転入し、都心回帰現象がみられた。このような都市内の人口分布の変化は居住者の年齢構成の変化を伴うことが多い。

都市内の居住特性の分布と変化に関する地理学的研究を概観する。香川（1987）は東北地方の県庁所在都市内部における人口高齢化現象の地域的变化について検討している。都市内の居住者の特性に関する研究では、住宅団地の人口高齢化と年齢構成の変遷を対象とした伊藤（2006）や住宅団地の形成とその居住地域構造をみつかった由井（1984）の研究がある。住宅団地については、住宅地の特性により、戸建住宅団地の高齢化をみつかった伊藤（2010）の研究、公営住宅の居住者の人口構成をみつかった由井（1998）・由井（1996）の研究、中高層集合住宅に関する由井（1986）の研究などがある。本稿ではこれらの研究を参照しながら分析をおこなうことにする。

事例地域として取り上げる弘前市の市街地でも、居住特性の地域差が生じていると考えられる。ここで居住特性とは居住者の属性による地域の特性をあらわす

ものとする。本稿で居住特性は人口の年齢別構成などにより分析する。戦後に市街地の本格的な拡大がおこなわれた弘前市では、地域の拡大時期により現在の居住特性に差異が生じていることが予想される。

そこで本研究では、弘前市を事例地域として、市街地の拡大と居住特性との関係について考察することを目的とする。

人口資料は国勢調査を使用し、GISの手法も使用して分析することにする。

第II章では市街地拡大の状況を人口集中地区の変化により検討し、第III章では市街地における居住特性について概観し、第IV章では拡大した各地域のうち事例地域について居住特性を検討することにする。

II. 弘前市における人口集中地区の拡大

横尾（1987）は弘前市の旧城下域における土地利用の変化を分析し、本格的な市街地の拡大が1960年代から開始したと述べている。青森県内の人口集中地区（Densely Inhabited District。以下、DIDと略す。）の性格と変化については、後藤（1994）が弘前市をも含め1960年から1990年までについて概観しているが、ここでは弘前市における1960年から2010年のDIDの資料によって市街地の拡大について説明する（表1）。なお、DIDの範囲については2005年の資料が最新であるため、図1ではこの年次までの分析をおこなう。

*弘前大学教育学部社会科教育講座

Department of Social Studies Education, Faculty of Education, Hirosaki University.

表1 弘前市における人口集中地区の変化(1960-2010年)

年次	1960	1970	1980	1990	2000	2010
面積(km ²)	7.5	11.7	18.1	23.0	24.6	25.3
面積増減率(%)		56.0	54.7	27.1	7.0	2.8
人口数(人)	69,052	86,486	111,376	120,602	125,803	121,109
人口増減率(%)		25.2	28.8	8.3	4.3	-3.7
人口密度(人/km ²)	9,206.9	7,392.0	6,153.4	5,243.6	5,116.0	4,796.4
人口密度増減率(%)		-19.7	-16.8	-14.8	-2.4	-6.2

資料:各年国勢調査報告

※面積増減率・人口増減率・人口密度増減率は10年前に対する値

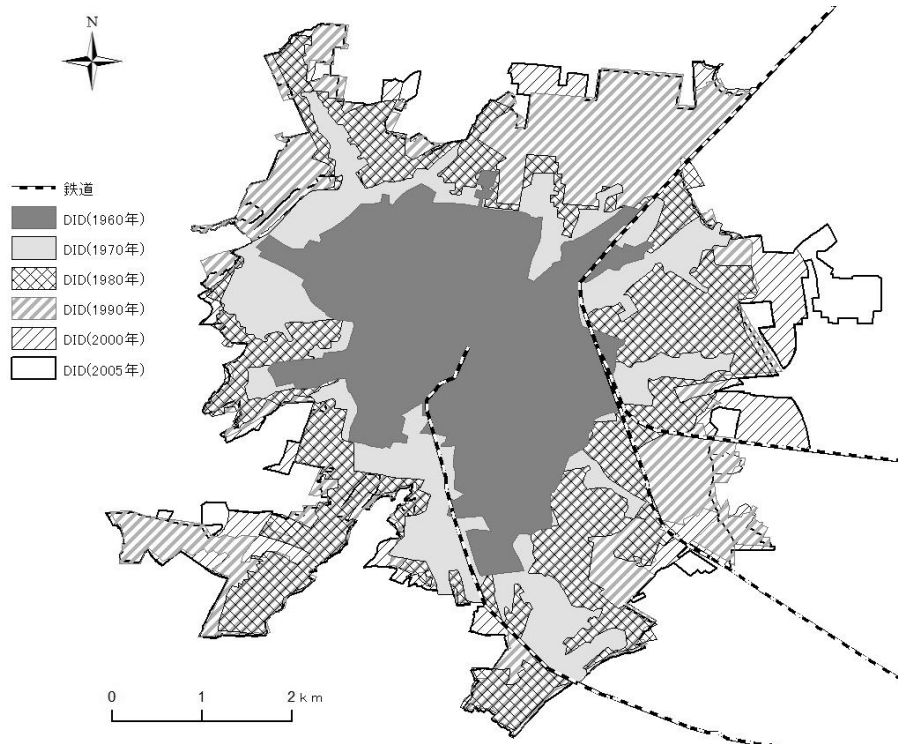


図1 弘前市における DID の拡大(1960-2005年)

資料:国勢調査報告

DIDは1960年の国勢調査結果をもとにはじめて設定された。表1ははじめてDIDが設定された1960年から最新の2010年まで10年ごとの資料を示したものである。

DIDの面積は1960年以降一貫して増大し、1960～1970年、1970～1980年にそれぞれ56.0%、54.7%の増大をみせたが、1980～1990年は27.1%、1990～2000年は7.0%となり、2000～2010年では2.8%の増大にとどまっている。このことから弘前市における市街地の拡大は1960年代、1970年代で大きく、それ以降ははだいに小さくなっていることがわかる。

DIDの人口数は、1960～1970年、1970～1980年にそれぞれ25.2%、28.8%の増加をみせたが、1980～1990年は8.3%、1990～2000年は4.3%となり、2000～2010

年では-3.7%と減少していることがわかる。国勢調査の人口数は常住人口であるので、このことから1960～1980年に住宅地域が大きく拡大したことを示している。しかし、1980年以降は面積と同様に、人口数の増加は低下し、近年では市街地において人口が減少していることがわかる。

DIDの人口密度は、1960～1970年、1970～1980年、1980～1990年にそれぞれ19.7%、16.8%、14.8%の減少を示し、市街地の拡大は非住宅的土地利用比率が高いことを推測させる。1990～2000年は2.4%、2000～2010年では6.2%の減少であり、1960～1990年と比較して住宅的土地利用が相対的に増加したことを推測させる。

図1はDIDの拡大を示したものである。1960年の

市街地は旧城下域に弘前駅周辺と南部が付加された範囲であった。その後、1960～1970年には主として西部と南部に、1970～1980年には主として西南部、南部、東部に、1980～1990年には主として北部と東南部に、1990年以降は主として東部に市街地が付加されていったことがわかる。

一般的に、都市における商業施設の中心は都心地域から郊外地域へと移動している。弘前においては市街地東部に集積がみられる。これは弘前の起源が城下町にあり、津軽平野南西部の弘前台地の北端に築かれた弘前城を中心として形成されたことと関係がある。このため西部では山地が迫っているのに対し、東部には低地が広がるため、国道バイパスが建設され、郊外型の商業施設が立地することになったのである。

以上のように、弘前市の市街地は面積的には増加を継続しているが、人口増加率は次第に低下し、近年は人口が減少していることを示している。人口密度の変化と拡大地域の差異により、各時期の市街地拡大地域における土地利用の差異が推測される。

Ⅲ. 弘前市の市街地における居住特性の概観

弘前市の市街地における居住特性を概観するため、1960年のDIDの範囲を旧市街、1960年と2005年の

DIDには含まれた範囲を新市街と区分し、人口分布を量的な視点からとらえるため人口密度分布を、また人口分布を質的な視点からとらえるため65歳以上の高齢者人口比率（以下、高齢者人口比率と略す。）の分布について検討した。

図2により人口密度分布をみると、旧市街のなかで弘前公園を含む下白銀町で367.6人/km²となっているが、中・下土手町の周辺地域ではマンションが立地する地域を除くと低率となっている。しかし、旧市街でも南部では人口密度が高くなっている。旧市街と比較すると、新市街では相対的に人口密度は高いといえる。

図3により高齢者人口比率の分布をみると、旧市街では弘前公園と中・下土手町周辺では相対的に高率となっているが、大学が立地している地域では相対的に低率となっている。新市街は旧市街と比べて相対的に低率であるが、西部や南部では高率となっている地域が広がっている。これは、市街地拡大の时期的な差異によるものと推測できる。しかし、初期に拡大した東部地域でも、比較的低率の地域がみられる。

そこで、次章では新市街における高齢者人口比率の差異について検討するため、拡大時期別に事例地域を選択し、以上の点について明らかにすることにする。

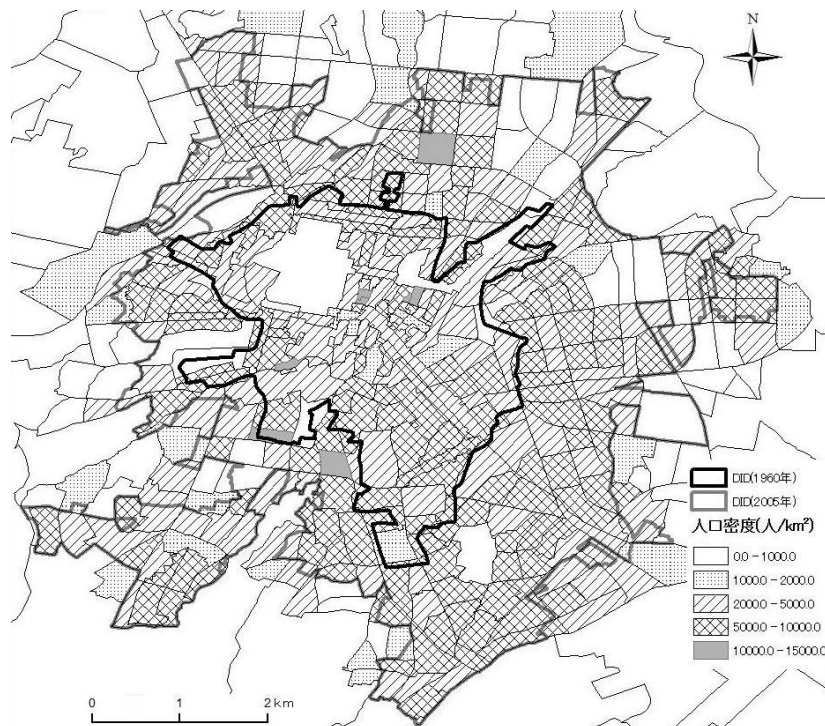


図2 弘前における2010年の人口密度及び1960・2005年のDID

資料：国勢調査報告

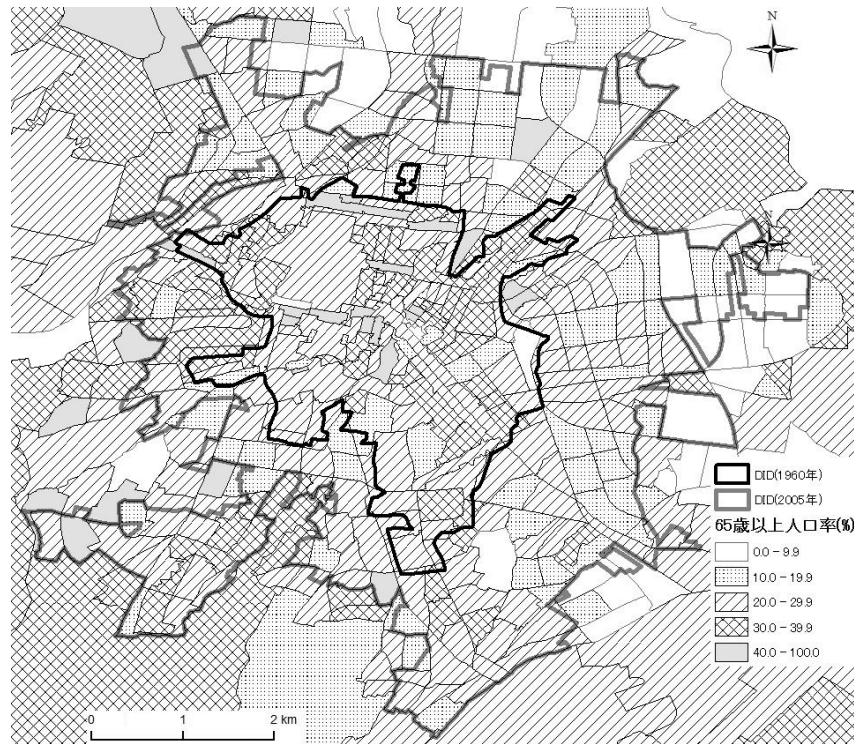


図3 弘前における2010年の高齢者人口比率および1960・2005年のDID
資料：国勢調査報告

表2 事例地域の居住特性

拡大時期	地域名	人口数 (2010年, 人)	人口増減率 (2000-2010年, %)	面積 (2010年, km ²)	人口密度 (2010年, 人/km ²)	高齢者人口比率 (2010年, %)	
						00-9.9	10.0-19.9
1960-1970年	城西	2,683	-5.4	0.39	1,046.0	29.7	
	城東	2,589	-9.4	0.41	1,059.0	23.2	
1970-1980年	桜ヶ丘	2,701	-9.7	0.39	1,051.6	28.5	
	城東中央	2,414	-8.9	0.43	1,037.8	21.2	
1980-1990年	宮園	2,491	-7.4	0.34	850.9	17.3	
	川先	1,656	-0.4	0.35	577.4	13.4	

地域名	18歳未満世帯員 のいる世帯比率 (2010年, %)	65歳以上世帯員 のいる世帯比率 (2010年, %)	住宅の所有別		住宅の建て方別	
			持ち家率 (2010年, %)	民営借家率 (2010年, %)	一戸建の比率 (2010年, %)	共同住宅の比率 (2010年, %)
城西	25.7	49.8	50.9	13.5	55.0	43.6
城東	18.7	36.7	47.5	49.1	55.1	41.0
桜ヶ丘	20.5	49.1	53.4	2.4	57.1	33.4
城東中央	20.1	31.8	44.4	52.5	40.1	58.1
宮園	33.9	33.9	52.9	16.1	60.8	38.2
川先	25.8	23.5	56.3	42.1	62.0	36.5

資料：国勢調査報告

※住宅の所有別・住宅の建て方別は一部の指標のみを示した。

IV. 事例地域における居住特性

本章では新市街における居住特性を検討するため、市街地の拡大面積が大きかった期間を1960～1970年、1970～1980年、1980～1990年に分け拡大時期別に事例地域を選択し、高齢人口者比率の差異について検討す

ることとする。

事例地域としては、拡大時期が同じであること、ほぼ同じ面積を有する4以上の丁目からなり人口数が比較的類似していることなどを基準とした。すなわち、1960～1970年については城西地域（城西1～5丁目）と城東地域（城東1～5丁目）、1970～1980年につい

ては桜ヶ丘地域（桜ヶ丘1～5丁目）と城東中央地域（城東中央1～5丁目）、1980～1990年については宮園地域（宮園1～5丁目）と川先地域（川先1～4丁目）を選定した（表2）。川先地域は他地域とは異なる性格ではあるが、1980～1990年に拡大した東部地域の例として加えている。

高齢人口者比率について比較してみる。1960～1970年では城東地域より城西地域が、1970～1980年では城東中央地域より桜ヶ丘地域が、1980～1990年では宮園地域より川先地域で高齢人口者比率が高い。一般的には住宅取得層の加齢により、開発時期が早いほど高齢化が進行していると予想されるが、1960～1970年に開発された城東地域より1970～1980年に開発された桜ヶ丘地域で5.3%高くなっている。

この要因をさぐるため住宅の種類に注目してみる。持ち家率ではこれら6地域で大きな差異はないが、民間借家率では差異が明瞭である。すなわち、新市街のうち東部にある城東・城東中央・川先地域では民間借家率が高く、城西・桜ヶ丘・宮園地域では低くなっている。低率地域の中でも、桜ヶ丘地域で最低の2.4%ということが注目される。これらのことが高齢人口者比率の地域差を生じさせていることが考えられる。

このことについて検討するため、次に6地域における年齢別人口構成をみることにする。

V. 事例地域における年齢別人口構成とその変化

事例地域における居住特性について分析するため、国勢調査を利用して年齢別人口構成の地域差を比較することにする。

前章で明らかになったように新市街の中でも、西部・北部と東部の事例地域では年齢別人口構成に差異が認められる。そこで、両地域について2010年の図を作成した（図4）。

西部・北部の3地域について75歳以上の比率は、開発時期が早い城西地域が高率で、次の時期に開発された桜ヶ丘地域、新しい宮園地域の順に比率が低下している。しかし、0歳から24歳に注目すると全般的には宮園地域、城西地域、桜ヶ丘地域の順に比率が低下していることがわかる。

東部の3地域の75歳以上の比率は、開発時期が早い城東地域と城東中央地域が高率で、新しい川先地域が低率となっている。しかし、65歳から74歳の比率では、開発時期が早い城東地域が最も高率で、次が城東中央地域、新しい川先地域が最も低率と開発時期の順に比率が低下していることがわかる。35歳から39歳

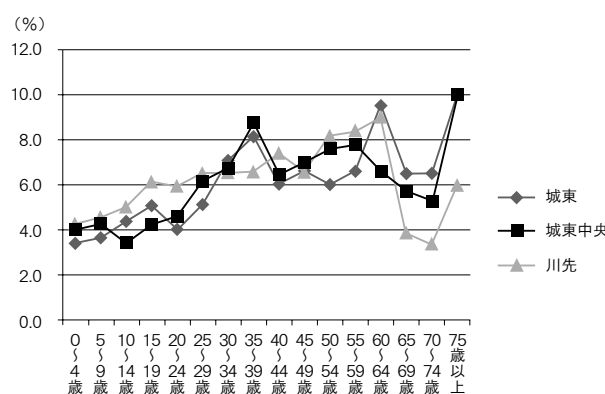
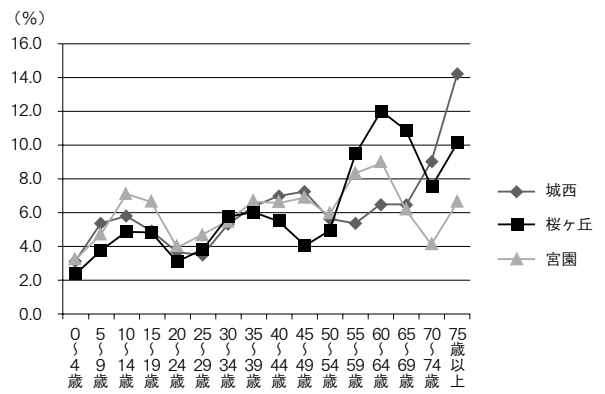


図4 事例地域における年齢別人口構成の比較（2010年）
資料：国勢調査報告

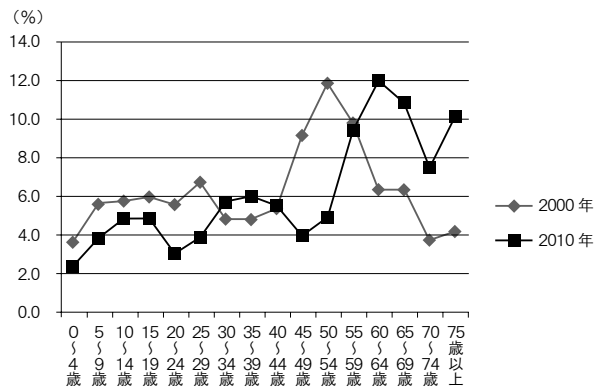


図5 桜ヶ丘地域における年齢別人口構成の変化（2000-2010年）資料：国勢調査報告

では城東地域と城東中央地域で比率が高いが、これは表2からわかるようにアパートなどの民間借家率が高く、この年齢層が居住していることが要因と考えられる。

最後に、上述した西部・北部の3地域の中で0歳から24歳の年齢別人口構成率が開発の時期から推定される値とは異なる桜ヶ丘地域について、2000年から2010年の変化について検討する。図5で2010年の35歳以上の比率は2000年の25歳以上の年齢層の加齢によって説

明できるであろう。しかし、2010年の20歳から29歳の比率は2000年の10歳から19歳の比率と比較すると大きく低下している。これは子どもが進学・就職によりこの地域から転出したことが要因である。また、前述したように民間借家率が2.4%と事例地域の中で最小ということから（表2）、若い年齢層の居住率が低くなっているのである。

桜ヶ丘地域では住宅地の開発により住宅取得年齢層が居住したが、民間借家率が低いことで若い年齢層の転入率が低く、親世代の加齢と子ども世代の進学・就職による転出が開発時期の早い城西地域よりも若い年齢層が少なくなっている理由と考えられる。2010年において高い比率を示している55歳から64歳の年齢層が10年後に高齢者人口に加わることで高齢者人口比率は急激に上昇することが予想される。

以上のことから、住宅の種類構成が「地域性の継続度」に作用するということもできよう。地域内の多様性（本稿では住宅の種類多様性）が地域性の継続度を高めることになるのである。

VI. おわりに

本稿では弘前市を事例地域として、市街地の拡大と居住特性との関係について考察した。この結果は以下のように要約できる。

弘前市における市街地の拡大は1960年代、1970年代で大きく、それ以降はしだいに小さくなっている。また市街地の人口増加率は次第に低下し、近年は人口が減少している。人口密度が低下しているが、このことから各時期の市街地拡大地域における土地利用の差異が推測される。

新市街における高齢者人口比率の分布をみると、西部や南部では相対的に高率となっているが、これは市街地拡大地域の時期的な差異によると推測できる。しかし、初期に拡大した東部地域でも比較的低率の地域がみられる。

高齢者人口比率については、一般的には住宅取得層の加齢により、開発時期が早いほど高齢化が進行していると予想されるが、1960～1970年に開発された城東地域より1970～1980年に開発された桜ヶ丘地域で高くなっている。この要因を明らかにするため住宅の種類に注目してみると、新市街のうち東部では民間借家率が高く、西部・北部では低くなっている。このことが高齢者人口比率の地域差を生じさせていると考えられる。

75歳以上の比率は、開発時期が早い地域ほど高率であるが、0歳から24歳に注目すると比率は開発時期とは異なる。これは民間借家率が高く、これによる若い年齢層の居住が要因と考えられる。

桜ヶ丘地域について2000年から2010年の変化を検討すると、2010年の20歳から29歳の比率は2000年の比率と比較すると大きく低下している。これは親世代の加齢と子ども世代の進学・就職による転出が要因である。2010年において高い比率を示している55歳から64歳の年齢層が10年後に高齢者人口に加わることで高齢者人口比率は急激に上昇することになることが予測される。

参考文献

- 伊藤慎悟 (2006): 横浜市における住宅団地の人口高齢化と年齢構成の変遷. 地理学評論79, 97-110.
- 伊藤慎悟 (2010): 仙台市における戸建住宅団地の高齢化. 地理学評論83, 510-523.
- 香川貴志 (1987): 東北地方県庁所在都市内部における人口高齢化現象の地域的展開. 人文地理39, 370-384.
- 後藤雄二 (1994): 青森県における DID の性格と変化. 弘前大学教育学部紀要71, 11-17.
- 田原裕子・荒井良雄・川口太郎 (1996): 大都市圏郊外地域に居住する高齢者の生活空間と定住意志—埼玉県越谷市の事例—. 人文地理48, 301-316.
- 由井義通 (1984): 広島市における住宅団地の形成とその居住地域構造. 人文地理36, 152-170.
- 由井義通 (1986): 広島市における中高層集合住宅の開発とその居住者の特性. 人文地理38, 56-77.
- 由井義通 (1996): 東京都江東区における都営住宅居住者の年齢別人口構成の変化. 季刊地理学48, 255-275.
- 由井義通 (1998): 大阪市における公営住宅居住者の年齢別人口構成の変化. 人文地理50, 43-60.
- 横尾 実 (1987): 弘前の都市構造への歴史的制約. 東北地理39, 302-315.

(2013. 1. 4 受理)