

都市の階層性と地域活性化のための情報

武市 三智子

ICTの発展により、情報発信費用とネットワーク形成費用は低下した。したがって情報によって地域コミュニティが形成されやすくなった。

学生に対するアンケート調査によれば、学生たちは見知らぬ他人が発信した情報でも、興味を引かれれば拡散する。したがって、地域活性化を図るためには、拡散させたい情報と、学生たちが拡散したくなる情報の一致を目指すことになるのだが、その情報は、都市の階層性によって異なるのではないだろうか。低次の中心地であれば内部向け情報が求められ、高次の中心地であれば内部向け情報に加えて外部向けの情報が求められるようになり、最高次の中心地では、さらに多くの外部向け情報が求められるのではないかと考える。ここでいう外部向け情報とは、たとえば観光地を訪れる観光客に向けた情報であり、内部向け情報とは地元住民向けのローカルな情報である。

keywords : ICT 地域活性化 SNS 都市の階層性 小売吸引力

目 次

1. はじめに
2. ICTの発展による情報発信環境の変化
 - 2.1 情報の限界費用とネットワーク形成費用の低下
 - 2.2 スマートフォンの登場による情報へのアクセスの更なる容易化
3. 消費者による情報の利活用
 - 3.1 情報収集としてのインターネットの利用
 - 3.2 情報発信としての SNS の利用
 - 3.3 情報の拡散を目的とした SNS の利用
4. 都市の階層性と小売業の商圈
 - 4.1 都市の階層性
 - 4.2 都市の階層性の時間的变化
5. 都市の階層性に応じた情報
 - 5.1 都市の階層と求められる情報
 - 5.2 観光客を誘致して地域活性化を図る場合
 - 5.3 住民サービスの充実によって地域活性化を図る場合
6. 今後の課題

1. はじめに

東洋大学総合情報学部の専門科目である「地域プロジェクト演習」では、2012年度から学生が地域活性化にむけてさまざまなプロジェクトを企画、実施してきたが、その企画の多くを、地域

の良さを情報発信するという企画が占めている。

その要因の一つは、ICTの発展による情報費用の低下である。大学のネットワークを利用すれば、学生たちは追加コスト無しで情報を発信することができる。つまり、情報の限界費用はゼロなのである。

もっとも、学生たちの企画においては、発信する情報をつくるというコストのかかる作業を、学生たちが自分たちの無償労働で行うため、本来ならばかかるはずの人件費などがかからないという面も大きい。

こうした学生たちの活動に限らず、地域活性化に情報を活かそうという試みは古くから行われており、地方自治体はHPを通して地域の魅力を発信してきた。

地方自治体が発信元の「信頼できる」情報はもちろんのこと、それに加えて、近年では SNS などを通じた個人の情報発信も増加している。

では、地域活性化を目指して発信すべき情報はどのようなものであろうか。活性化させたい地域には、そのそれぞれの地域に合った情報発信が求められ、その情報は、地域によって異なるのが普通であろう。

本論文では、まず、ICTの発展により、情報発信費用とネットワーク形成費用が低下したこ

と、したがって情報によって地域コミュニティが繋がりがやすくなったことを述べる。

つぎに、消費者が、これまで情報収集の道具として使用してきたICTを、情報の発信、さらには意見共有の手段として利用していることを述べ、さらに学生に対するアンケート調査から、学生たちは見知らぬ他人が発信した情報でも、興味を引かれればSNSで拡散することを述べる。

最後に、その拡散したくなる情報は、都市の階層性によって異なるのではないかということ明らかにしたい。

2 ICTの発展による情報発信環境の変化

2.1 情報の限界費用とネットワーク形成費用の低下

すべてのモノやサービスは、生産性が向上すればするほど、財を1つ増やしたり、サービスを1回増やしたりするのにかかるコストが低くなるが、なかでも、ICTの発展により、情報の限界費用は限りなくゼロに近づいている。いったんネットワークが整い、インターネットが利用できる環境ができてしまえば、そのなかで情報を収集することも発信することも、ほぼ追加的な費用をかけることなくできるからである。

しかしICTの発展は、情報収集や発信コストの低下だけを引き起こすのではない。

「企業内分業のコミュニケーション問題」に着目すると、企業内部における管理機構の維持など「組織化の費用」を引き下げる有効な手段としても情報化が威力を発揮する。つまり、情報化は、個人の情報発信コストを引き下げるだけでなく、組織化をする上で必要な組織構成員同士のやりとりにかかる費用も引き下げる効果がある。

「ここで重要なのは、費用低下そのものではなく、企業の内部と外部で資源配分に必要となる費用の「相対関係に変化」が生まれ、これまで最適であった市場と企業の境界に「揺らぎ」が生じることである。これは、外部費用と内部費用のどちらがより大きく低下するかによって、企業の適正

な規模と形態が大きく変わってしまうことを意味する¹⁾。

したがって、市場か組織かの選択は固定的ではないと考えるウィリアムソンは、時間と共に変化する条件の1つに情報処理技術をあげて「情報処理技術の変化」が生じれば「最初に選ばれたのとはちがったふうに諸活動を市場と階層組織に割り当てるのが適切」になるため「効率性を周期的に再評価する必要がある」と述べており、垂直的マーケティング・システムが永遠に続く効率的なシステムではないことにも着目している。

ウィリアムソンの主張は、企業が市場取引を志向するのか、垂直的マーケティング・システムを目指すのかという二者択一の結果を想定しているが、地域活性化を語る場合、市場か組織かというより、もっと緩やかで、市場のメリットも組織のメリットも活かした繋がりを考える必要がある。

それがネットワークであり、地域コミュニティである。

情報化の進展により、地域活性化をするときに、その地域に関する情報を発信する費用が下がるだけでなく、情報を発信する主体同士が結びつくための情報のやりとりをする費用もさがっており、情報化によってより簡単に地域コミュニティが繋がることができるようである。

2.2 スマートフォンの登場による情報へのアクセスの更なる容易化

近年の情報技術の進展として重要な影響を与えるのが、スマートフォンの普及である。スマートフォンは2010年の登場以来急速に普及し、2015年には、パソコンや固定電話に迫る世帯保有率72.0%となっている²⁾。

そして、スマートフォンは「ともに行動」を促進させる³⁾。PCで机に向かって情報を得ていた、つまりAIDMAモデルにおいてほしいと思ってから購買に至るまでにメモリーという時間があった消費者ではなく、思い立てばすぐにスマートフォンで検索し、SNSで情報を共有し、行動に移す。

¹⁾ 篠崎彰彦『インフォメーション・エコノミー』NTT出版、2014年。pp156-158

つまり、情報の収集や拡散スピードは、スマートフォンの普及によって、ますます速くなっているのである。

次節では、消費者が、これまで情報収集の道具として使用してきたICTを、情報の発信、さらには意見共有の手段として利用していることを述べる。

3 消費者による情報の利活用

3.1 情報収集としてのインターネットの利用

また、近年注目されているAISASモデルは、Attention → Interest → Search（検索） → Action → Share（意見共有）であり、今時の消費者は消費体験後にソーシャルメディアなどで情報を共有する。

平成28年版情報通信白書によれば、日本の消費者が「趣味・娯楽に関する情報を得る」ときにもっとも利用するメディアは「インターネット」66%だという⁴。

「信頼できる情報を得る」場合には、インターネットは29.0%、テレビが40.5%、「災害が身の回りで起こる場合に災害の情報を収集する」場合にはインターネット32.7%、テレビ57.2%ということなので、情報の内容によって、消費者がメディアを使い分けている様子がわかる。

地域活性化のために情報を発信するといったときの情報は、「趣味・娯楽に関する情報」に分類されると考えられるため、インターネットを利用した情報拡散は、有効な手段であるということができよう。

では、インターネットの中でも、特に口コミの拡散手段として影響力を持つと考えられるSNSについて詳しく見ていこう。

3.2 情報発信としてのSNSの利用

情報化社会の進展により、消費者が享受する情報の量は格段に増加した。しかしインターネットが広がり始めた初期には、消費者は情報を受

動的に受け取る側であり、それを供給する側、当時は主に情報を提供する企業に、なんらかの働きかけをするということは、考えられていなかった。

それが、ホームページからブログへ変化し、さらにSNSが発展すると、情報発信の方法も変化してくる。

先に述べた情報費用の低下や、スマートフォンの普及により、情報発信が気軽に行えるようになったからである。

2017年7月に東洋大学川越キャンパスの講義内で計237名の学生にアンケートをとったところ、FacebookやTwitter、InstagramといったSNSを「とてもよく利用する（1日に何回も）」学生が52.3%、「よく利用する（ほぼ毎日）」学生は23.6%と、SNSの利用率は非常に高かった。（図1）

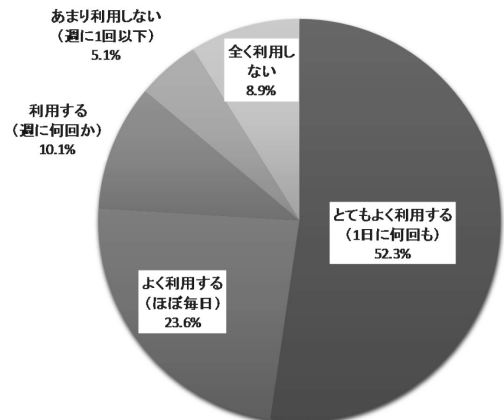


図1 SNSの利用頻度

平成28年版情報通信白書によれば、日本人の60.9%がソーシャルメディアを利用しているという。また、20代は86.5%、30代は78.5%と、おおむね若年層ほど利用率は高い⁵。

この論文では、SNSのクチコミを取り上げるため、とくにSNSで検索するかどうかを学生に尋ねたところ、学生の65.8%がSNSで検索すると答えた。（図2）

²平成28年版情報通信白書 p301

³井徳正吾・松井陽通著『マーケティングコミュニケーション』すばる舎、2013年。pp259-263

⁴平成28年版情報通信白書 p168

⁵総務省『平成28年版情報通信白書』p167

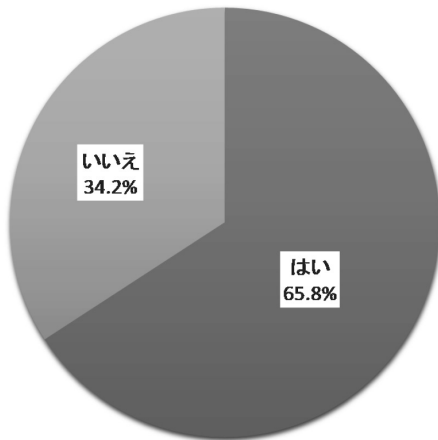


図2 SNSで検索をするかどうか

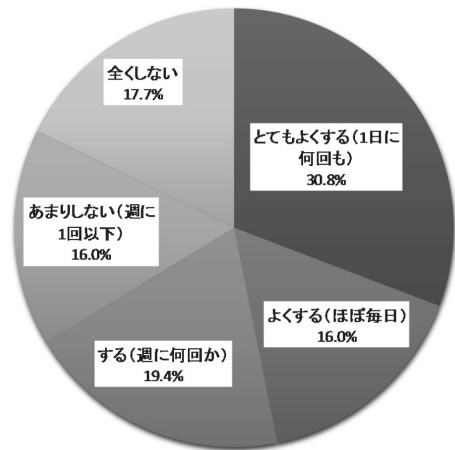


図3 SNSへの反応の頻度

3.3 情報の拡散を目的としたSNSの利用

最近の傾向としては、消費者が積極的に情報を探索し、さらには受け取った情報を利用し加工して再び発信するといったことも行われている。

たとえばTwitterやFacebookといったSNSでは、消費者は情報を発信するだけでなく、見た内容をリツイートやシェアといった手段で再発信することができる。これを、拡散や共有と考える。

他人のSNSへの書き込みや写真などに、「いいね!やリツイートを「とてもよくする(1日に何回も)」学生が30.8%、「よくする(ほぼ毎日)」学生が16.0%であった。(図3)

これらの行動は、学生たちがSNSを利用して情報発信をするだけでなく、他人の書き込みを拡散させているということの意味している。

学生たちは、情報収集の手段としても普段からSNSを利用している。山本品はクチコミによる商品の購買への影響力を調査しているが、その結果によれば、自動車のような高額商品ですら、クチコミによる対人影響の結果、約1/4が消費体験に結びついているという⁶。

クチコミの効果は、クチコミが自分の信頼する友人・知人から発せられたもの、つまり、情報が友人・知人の「共感フィルター」を通過した情報だからだという。

では、学生も「共感フィルター」を利用しているのだろうか。

拡散させる情報を発信しているのは誰かという問いには、「友人や知人」が68.8%と最も多く、ついで「有名人」38.0%となっている。共感フィルターを通した情報だから拡散までしようということもいえるだろう。

ただ、ここで注目すべきは「全く知らない個人」の情報を拡散することもある(24.9%)ということである。(図4)

学生にとって、誰が発信したかということももちろん重要であるが、全く知らない個人の発現であっても、興味がある内容であれば、その情報の拡散に進んで協力するということである。

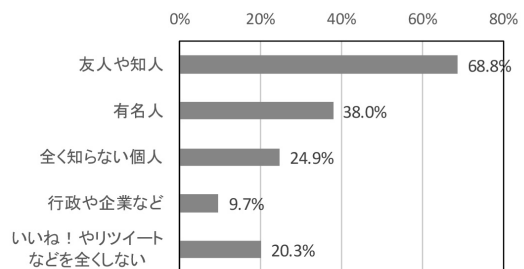


図4 反応する対象

⁶山本品『キーパーソン・マーケティング』東洋経済新報社、2014年、p40

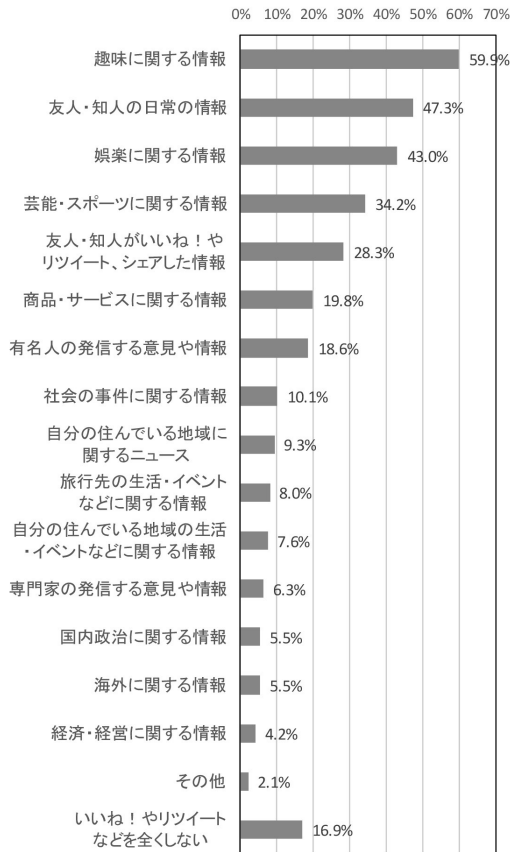


図5 反応する内容

では、どのような情報を拡散させるかという問いには、「趣味に関する情報」がもっとも多く59.9%、ついで「友人・知人の日常の情報」47.3%、「娯楽に関する情報」43.0%と続く。(図5) 地域活性化に関連するであろう「自分の住んでいる地域に関するニュース」9.3%、「旅行先の生活・イベントなどに関する情報」8.0%、「自分の住んでいる地域の生活・イベントなどに関する情報」7.6%なども、決して少ない数字とは言えないだろう。

樋口耕一作成のKH Coderを使用してテキストマイニングを行ってみた。(図6) その結果、学生たちがSNSで検索する内容としてもっとも多かった言葉は「情報」であるが、その「情報」に関連するものとしてもっとも結びつきの強かった言葉が「イベント」、「気」、「電車の遅延情報」であった。「気」は、「気になる」や「お気に入り」とし

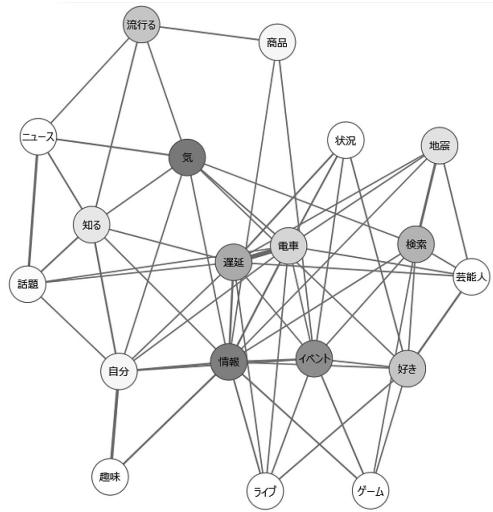


図6 検索内容共起ネットワーク

て登場する言葉である。

この結果から、学生たちはイベントに関する情報を能動的にSNSで検索し、その結果をリツイートやシェアをしてクチコミで広めるということを普段からしていることがうかがえる。

また、学生へのアンケートで、情報拡散する場合にはどうするかという質問に対して、学生たちには自由回答で答えてもらい、それを5つのグループに分類した。その結果、もっとも多かったのが、「ハッシュタグや検索にかかりそうな言葉を使用して投稿する」で、43.2%、ついで「多くの人の興味を引くように工夫して書き込み」39.7%であった。(図7) この工夫には、動画や写真を添付するというのも含まれる。

「友人・知人・フォロワーに拡散をお願いする」は28.4%で、これも高い数値ではあるが、学生がクチコミという場合には、見知らぬ他人を想定しているということがわかる。

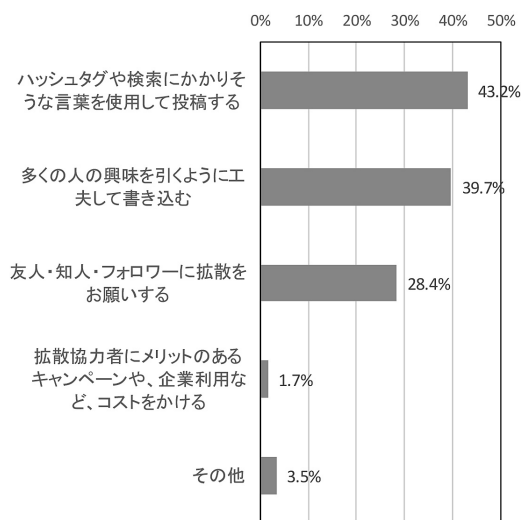


図7 SNSで情報を拡散するためにすること

4 都市の階層性と小売業の商圈

4.1 都市の階層性

学生たちへの簡易アンケートの結果ではあるが、情報を検索する場合も、拡散しようとする場合も、学生たちはその情報を発信、拡散する相手を「友人・知人」には限定していない。したがって、的確な情報を発信することができれば、少なくとも学生たちの間では、友人・知人に縛られない広い範囲に情報を拡散させることができるだろう。では、的確な情報とはどのようなものであろうか。

「的確な情報」はどんな都市にとっても同じ、というのではなく、都市の性質によってそれぞれであろう。ここでは、その差異は都市の階層性によって異なるのではないかという仮定をたて、小売店の商圈を基にした都市の階層性と、そこで求められる情報の種類を参考にしたい。

都市が階層構造を形づくるという主張の代表的なものの一つが、クリスタラーの中心地理論である⁷。これは、ある地域の人口分布と交通体系が一定であれば、中心に位置する「最高次の中

心地」から順に、「高次の中心地」、「低次の中心地」、「補助的な中心地」という正六角形の重複した立地モデルが形成され、各中心地の商圈の範囲は「高次の中心地」から順に小さくなっていくというものである。

この、クリスタラーの中心地理論は、あくまで人口分布や交通状況が一定であり、さらには供給される財が完全競争の中で販売されていくものという前提があつてこそのもではあるが、都市空間が高位、中位、低位という階層構造になっているというモデルは妥当性のあるものだといえるだろう。

4.2 都市の階層性の時間的变化

また、オランダの都市経済学者クラッセンが提唱した都市の発展モデル⁸では、都市は、都市化→郊外化→逆都市化→再都市化という流れで成長、衰退、そして再生するとされている。この主張は、ロンドンやニューヨークと行った大都市を念頭に置いてなされたものであるが、日本の都市の動向も含め、多くの都市でその妥当性が立証されている。

このクラッセンモデルから始まる都市化や郊外化の流れを、阿部真也は福岡大都市圏における小売機能の広域的展開と消費者便益で考えた⁹。

小売吸引力指数とは、対象都市の商業人口（吸引人口）を、その年の行政人口で割って得られる数字である。つまり、その指数が1.0を超えれば吸引人口が都市人口を超えていることになり、逆に1.0以下の場合、都市人口の一部が他都市に流出していることを意味する。これは当該市町村の商圈の広がり示すものである。

この、小売吸引力指数で考えた場合、平成6年の福岡市の小売吸引力指数は1.353であり、周辺都市から人口の35.3%の消費者が、福岡市に買い物に來ていることが分かる。言い換えれば、福岡市はその周辺都市から見たときの中核都市である。

しかし、福岡市をさらに細かくみると、中央区の吸引力指数が4.135とずば抜けているのであり、

⁷ W. クリスタラー『都市の立地と発展』1933年。（邦訳1969年）

⁸ L.H.Klassen and others, The Dynamics of Urban Development, 1981

⁹ 阿部真也『いま流通消費都市の時代』中央経 済社、2006年。pp209-219

他の区は博多区(2,480)を除き、すべての都市が1.0を下回っている。したがって、福岡市を頂点とした、大都市、中都市、小都市という小売吸引力の階層的なネットワークの存在はあきらかである。

阿部は小売ネットワーク構造という用語を使う理由を、「大都市圏内のすべての消費者の多様なニーズに対して、各都市の小売業者がそれぞれ機能分担を行いながら、各種の商品やサービスを一体となって提供している状況をさす」からだと言明している。

この、「各種商品やサービスを一体となって提供しているネットワーク」は地域の活力を意味するものであり、このネットワークが提供する便益の価値が高ければ、小売吸引力が増すと考えられる。

つまり、都市の階層性は、ある程度の妥当性を持って形成された後、様々なネットワークの発達により、変化していくのである。

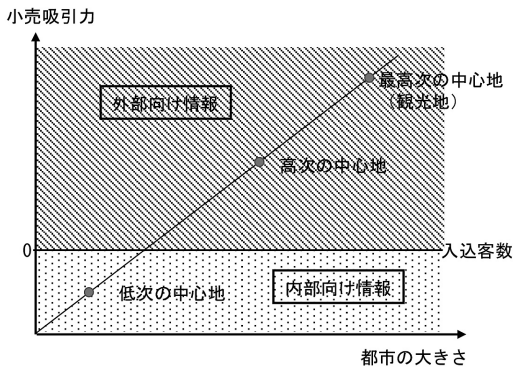


図8 都市の階層と求められる情報

5 都市の階層性に応じた情報

5.1 都市の階層と求められる情報

図8は、都市の階層と求められる情報を図示したものである。低次の中心地であれば内部向け情報のみが求められ、高次の中心地では内部向け情報はもちろんのこと、外部向けの情報が求められるようになり、最高次の中心地では、外部向けの情報が求められる割合が高くなるというわけである。

これを実際の都市で考えると、観光客を誘致して地域活性化を図る観光地のような高次の中心地と、住民サービスを充実させて地域活性化を図る地域が当てはまる。

5.2 観光客を誘致して地域活性化を図る場合

遠方から観光客が来るような観光地の場合は、大きな商圏を持つ最高次の中心地と考える。

小江戸として知られる川越は、観光客を呼び込む最高次の中心地であり、ここでは観光客向けの広い商圏を持つ情報が求められる。しかし、都市の階層性と同じように、最高次の中心地で求められる情報は、それだけではない。最高次の中心地の中にあっても、低次の中心地で求められるような情報も求められる。

高次の中心地でも同じである。求められるのは、広範囲の商圏をカバーする情報だけではなく、そこに済む住民が必要とする、より狭い商圏をカバーする情報も同時に求められるのである。それは、最高次の中心地の商圏のなかに、補助的な中心地も存在することと同じことである。

都市間のネットワークと階層構造を、小売吸引力で見たが、それと同時に、消費者が必要とする情報も、都市の階層構造によって異なるのではないだろうか。

5.3 住民サービスの充実によって地域活性化を図る場合

東洋大学総合情報学部地域プロジェクト演習で、地域活性化の対象となる地域として、埼玉県霞ヶ関北地区がある。

霞ヶ関北1~6丁目からなる霞ヶ関北地区は、1960年代に開発された地区である。開発当初は人口7,000人を超えていたこの地区も、2017年11月1日現在では人口4,601人、高齢化率(65歳以上の高齢者が総人口に占める割合)46.6%である。さらに、80歳以上の総人口に占める割合は16.0%に上る。総務省統計局によれば、2017年9月15日現在、日本の高齢化率は27.3%、80歳以上の割合は8.2%とのことであるから、霞ヶ関北地区が全国的にみても群を抜いて高齢化の進んだ地区であることがわかる。

霞ヶ関北地区は、図8では地方都市に当たる。したがって、ここで求められる情報は、観光客向けの外から人を呼び寄せる為の情報ではなく、住民サービスに関する情報である。

2015年11月に結成50周年を迎えた霞ヶ関北自治会は、埼玉県や川越市の補助を取り付けて「かほくお手伝いサービス」や「かっぱカフェ」、「日替わりコックさんの店」といったユニークな事業を行い、地域の新たなコミュニティ形成に大きく貢献しているが、地域活性化のために必要な情報は、観光地とは異なる情報となる。

しかし、クラッセンが提唱するように、都市は常に発展していく。

今は低次の中心地であり、内部向けの情報だけを求めるような都市であっても、今後発展し、外部向けの情報を必要とするようになるかもしれない。したがって、つねに変化に対応していく必要がある。

6 今後の課題

本論文では、都市を階層に分ける要因をひとまず小売吸引力に求め、都市の階層によって求められる情報が違うことを図示しただけに留まっている。商業地として都市を見るのであれば小売吸引力で分類することは可能であろうが、その尺度が観光地にも当てはまるかどうかを検証しなければならない。

また、外部向け情報と内部向け情報という言葉を使用したがる、具体的にどのような情報かということに言及するまでには至らなかった。

さらに、情報コストが下がることによって、個人が情報を発信することや拡散することは容易になったし、コミュニティを構築することも容易になったのではあるが、その一方で、個人が情報発信できるようになったことで壊れるコミュニティもあるかもしれない。たとえば、商店街の1店舗が個別に情報発信をおこない、その店舗は売上を増加させたが、そのせいで商店街の他の商店との間にあつれきが生じたなどという例も耳にする。そうした個別情報発信の影響についても検証する必要がある。