

新聞記事における「下町」イメージの広がりや文脈に関する研究

山田拓実*

Takumi YAMADA

下町という言葉は様々な概念で使われている。本研究は場所や年代による下町イメージの広がり方を把握することによって、人々が持つ下町のイメージを明らかにすることを目的とし、新聞記事というテキストデータを用いた語句の出現傾向の分析を行った。その結果、新聞記事における下町地域の掲載空間と掲載内容との関係性や下町イメージのある語の共起関係を年代別に明らかにし、その特徴を捉えることができた。

Keywords: 下町、都市イメージ、新聞記事、テキストマイニング

1. 研究の背景・目的

近年東京の下町と呼ばれる地域は下町であることを用いた観光やまちづくりなどが多く行われている。また、都市計画や景観計画に「下町らしい」「下町風情がある」という事を目標に挙げている自治体も多くある¹⁾²⁾。このように、下町であることはその地域の一種のブランドになっているように感じられる。

下町という言葉は、江戸時代の封建制度の下で身分による明確な棲み分けから生まれたものである³⁾。江戸の東側の低地に暮らす町人たちのまちである下町、江戸城周辺に住む武士たちが暮らすまちである山の手のように、両者が地形に応じてまとまった領域を構成していたことが始まりである。また明治以降は、労働者層が東京の東側に住み始めて深川地域などが下町化され、戦後の工業化や復興に伴って足立区や葛飾区、江戸川区までが下町化されたといわれている⁴⁾。

以上のように、地理的特徴で認識されていた下町が現代ではそのまちのイメージや雰囲気などによって決められている。では、この下町という語のイメージはどのように認識されているのだろうか。人々はどのような地域を下町であると認識しているのだろうか。また、人々が持つ下町のイメージが地域や年代ごとにどのように広がりを見せているのだろうか。人々が持つ下町という語のイメージとその広がりを明らかにすることが今後の下町地域の景観形成に必要であると考えられる。

都市イメージを扱った研究では様々なテキストデータを用いた研究が行われている。その中でも新聞記事は、取り扱う記事の対象が幅広くあり、様々な都市のイメージを比較的公平かつ一般的に記述していると考えられている⁵⁾。したがって多くの人々の共通のイメージを捉えるもの

として、新聞記事のテキストデータは有効であると考えられる。また、新聞記事の内容について調査することで、文脈による下町の使われ方の違いを把握できる事が予想される。

以上より、本研究では新聞記事によるテキストデータを用いて下町のイメージの場所や年代による広がり方を把握することによって、人々が持つ下町のイメージを明らかにすることを目的とする。

2. 既存研究

1) 既存研究の整理

本研究に関する研究として下町のイメージ特性に関する研究とテキストデータを手法に用いた研究が挙げられる。

① 下町が対象地である研究

・田中秀岳、福井恒明、篠原修(2005):「グレイン論に基づく街並みの歴史的イメージ分析⁶⁾」

店舗や住宅など、街路の沿線要素を粒として捉える「グレイン論」を導入することによって、下町らしいイメージの街路の条件を定量的に明らかにすることを目的とした研究である。結果として現代における「下町イメージ」は、生活観が感じられること、住民との連帯感が感じられこと、歴史性が感じられることの3点で構成されており、下町らしさを感じさせる要素である「下町グレイン」として23種類を示して、「下町イメージ」の評価とグレイン密度がほぼ線形関係であることを示した。

・荒井歩(2000):「江戸下町の水辺における庶民の遊行行動に関する研究⁷⁾」

江戸下町における庶民の水辺の利用特質および、水辺に

おける遊行行動のルートについて分析していることよ
って水辺が庶民の遊行行動に果たす役割について古典落
語を分析資料にして明らかにすることを目的とした。結果
として遊行行動の主な目的地毎に5コースを整理した。さ
らに水辺の構成要素から移動内容のスタイルを5タイプ
に類型化し、その特徴を把握した。

②テキストデータを用いた研究

・塚田信也、森田哲夫、橋本隆、湯沢昭(2013):「群馬
県中学校の校歌を事例としたテキスト分析により導かれ
る山岳の景観言語の検討⁸⁾」

群馬県の山岳の景観像を客観的に導く事例として校歌
をテキストデータとして用い、テキストマイニングによる
分析を行っている。これにより、校歌から導かれた山岳の
景観言語の特性について検討することを目的とする。その
結果としてキーワードとなる山岳の名称を設定すること
ができ、また共起ネットワークにより山岳の名称と語の関
連性から、より明確な山岳の景観言語を提示する事が出来
た。

・毛利隆子、後藤春彦(1994):「歌にあらわれる「海」
のイメージの変容-日本人の海の原風景に関する基礎的研
究⁹⁾」

「海」に対する日本人のイメージを把握することを目的
とし、歌詞構成要素を抽出し、単純集計・クロス集計およ
び数量化Ⅲ類・クラスター分析を行った。結果として海の
イメージタイプとして不変自然舞台、港・人口舞台、人間
心情の3パターンを導き出し、そのパターンの年代ごとの
変化を明らかにした。

・高木清江、松本直司、斉藤達哉、瀬尾文彰(1999):「新
聞記事における都市空間の記述過程⁵⁾」

新聞記事をテキストデータとして用い、掲載空間を説明
している言葉に着目して掲載空間がどのように記述され
ているのか、その記述過程を明確化することを目的とする。
その結果として掲載空間過程は「掲載空間構成要素」「状
況説明要素」「行為説明要素」「印象」の4つの段階で示さ
れ、掲載空間類型ごとに異なる特徴がみられ、類型ごとの
記述過程の段階的特性を明らかにした。

2) 本研究の位置づけ

既存研究により様々な角度から下町を扱った研究はあ
る。本研究では新聞記事のテキストデータを用いて人々が
共通して持つ下町イメージを明らかにすることに特徴が
ある。

3. 研究の方法

1) 研究の流れ

本研究では得られた新聞記事に対して、掲載空間・内容
から見る下町イメージの調査・分析と、共起関係から見る
下町イメージの調査・分析を行う。その2点の調査・分析
に対してそれぞれ考察を行い、最後に本研究のまとめを行
う。研究フローを図.1に示す。

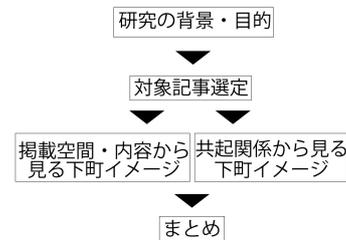


図.1 研究フロー

2) 対象記事選定

朝日新聞の web 上のデータベース「聞蔵ビジュアルⅡ¹⁰⁾」
の中で既にテキストデータ化されている1985年から2014
年までを範囲とする。検索ワード「下町」で検索された
記事1654件から事件・事故・天気・別の地名など明らか
に關係のない記事1099記事を除いた555記事を分析対
象記事とする。さらに対象とする記事の中で複数の地域に
対して記載されている記事は別の記事として扱うことと
する。したがって掲載空間について述べる際には664
記事を対象にすることとする。

4. 掲載空間・内容から見る下町イメージ

1) 語句の定義

本研究で用いられる「掲載空間」、「掲載内容」、「掲載年
代」、「掲載季節」について以下のように定義する。

- ・掲載空間：新聞記事に掲載されている地域
- ・掲載内容：新聞記事に掲載されている内容
- ・掲載年代：新聞記事に掲載されている年代
- ・掲載季節：新聞記事に掲載されている季節

2) 調査方法

新聞記事の掲載空間における下町地域の特徴を把握す
るために、分析対象記事の年代、季節、空間、掲載内容を
抽出し、それらの出現傾向を分析する。

3) 抽出項目

以下の4点が分析に用いる抽出項目であり、その概要を
示す。

①掲載空間

掲載空間別の掲載記事数を図.2に示す。墨田区・台東
区は掲載数が100回を超えている。またその2区から距離
が離れれば離れるほど掲載回数が増加している傾向があ

る。

②掲載内容

掲載記事における掲載内容の割合を図.3 に示す。連載の記事が最も多く全体の 28%を占め、次いで文化、社会と占める割合が高くなっている。「文化」はジャズフェスティバルなどの音楽行事や写真展などが挙げられる。「社会」はいわゆる新聞の社会面にあるようなその日の出来事などが挙げられている。

連載と連載以外の掲載内容について性格が異なるため、以降、掲載内容について論ずるときは連載以外の記事について対象とする。

③掲載年代

掲載年代別の掲載記事数を図.4 に示す。1990～1991 年にかけては全 100 回の連載が、2005～2006 年にかけては全 69 回の連載が行われ連載回数が多くなっている。スポーツに関しては 2013 年に増加しているが「下町ボブスレー」の記事による影響である。その他掲載内容については多くは変化していない。以降連載を除いた記事について論ずる。

④掲載季節

新聞記事における掲載季節の割合を図.5 に示す。他の季節と比べて秋に対しての記事が多くなっている。これは、秋の祭りや映画祭、ジャズフェスティバルなどの影響である。

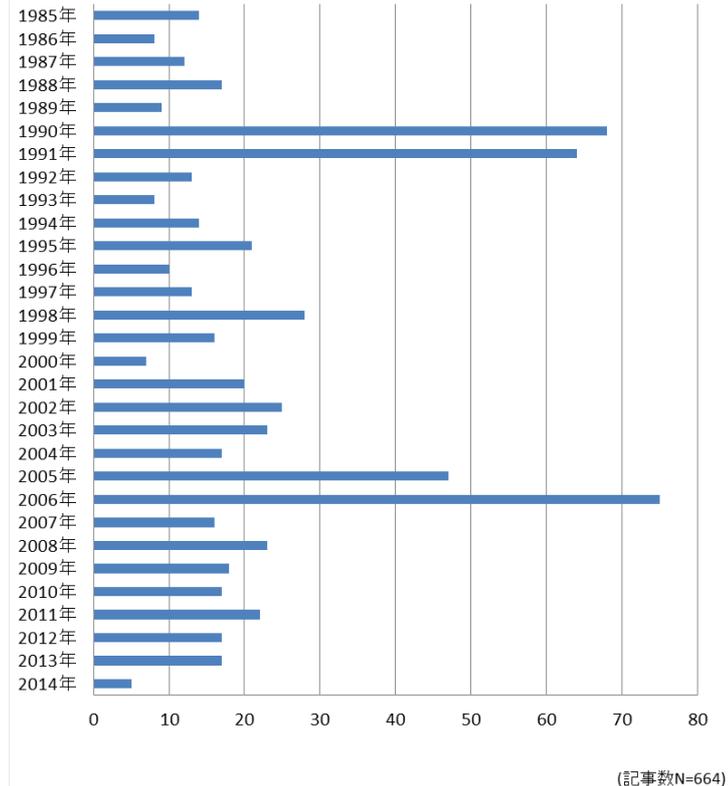


図.4 掲載年代別の掲載記事数

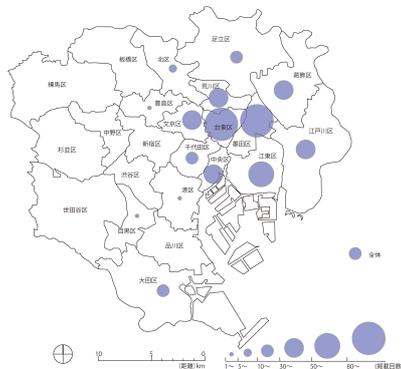


図.2 区別の掲載記事の掲載量

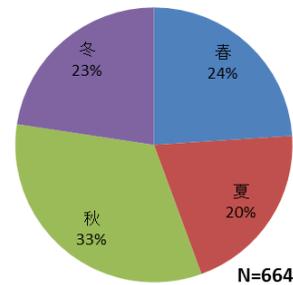


図.5 掲載記事における掲載季節の割合

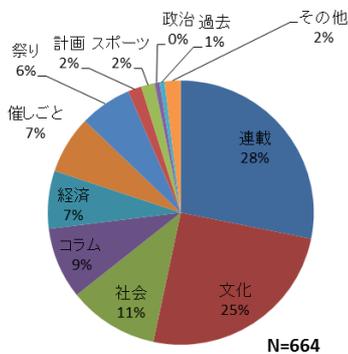


図.3 掲載記事における掲載内容の割合

3) 下町に対する記事の出現傾向

①掲載空間と年代

年代により扱う空間は変化しているため、掲載空間と年代に着目して調査を行った。その結果を表.6 に示す。

墨田区はどの年代も掲載される数が多いが 2010 年ごろから特に割合が高くなっている。スカイツリーが 2012 年に開業され、その為の計画や期待の声に関する記事が多くなった影響である。大田区は 2011 年から 3 年間記事が持続されているが、これは大田区の中小企業プロジェクトである「下町ボブスレー」が話題になったことや、大田区の町工場が舞台の池井戸潤作の「下町ロケット」の影響である。

台東、墨田、江東などはどの年代も概ね高い割合を示し

ている。しかし港、豊島、北、目黒に関しては新聞記事で下町であるという記載が少ない。

②掲載空間と季節

掲載空間が記事に載るには行事や催しごとなど季節によって影響するものもあると考える。したがって連載空間と季節に着目して調査を行う。なお季節は3~5月を春、6~8月を夏、9~11月を秋、12~2月を冬とする。掲載空間と季節の関係性を表.7に示す。掲載回数が少ない地域を除くと季節によって一定の偏りがあることが明らかになった。江戸川区では春に初夏の風物詩である「つりしのぶ」の出荷や、江戸川映画祭の話が多くなっている。文京区では根津・千駄木地区での「下町まつり」が10月後半に行われていることから秋の割合が高くなっている。

③掲載内容と季節

掲載内容も季節によって変化していると考え、掲載内容と季節の関係性について表.8に示す。祭りは夏、秋に多く表れている。春の記事も夏の祭りの準備についての記事が多く夏、秋に祭りに関する記事が多くなっていることが分かる。また催しごとや文化に関しても秋が多い。

④掲載空間と掲載内容

掲載空間と掲載内容の関連性について表.9に示す。連載に関しては台東区・中央区の割合が大きい。上野や谷中、日本橋などが連載の中心になる機会が多くあったためである。スポーツに関しては大田区の割合が大きい。2012年のソチ五輪のボブスレー競技のソリを大田区の中小企業で作る「下町ボブスレー」関連の記事が多かったからである。祭りに関しては三社祭りなどの台東区、下町祭りの文京区の割合が大きい。計画は頻りに計画がある上野・浅草の台東区や、スカイツリーの押上がある墨田区の割合が大きい。

4) 考察

分析対象記事の年代、季節、場所、掲載内容を抽出し、それらの出現傾向を分析することによって以下のことが考えられる。

- 掲載空間では墨田区、台東区を中心に記載されている記事が多くなった。また掲載年代においても墨田区、台東区が毎年の様に記載されていた。そのことから墨田、台東両区は新聞記事において下町の中心的イメージを持っていると考えられる。反対に港、豊島、北、目黒に関しては新聞記事で下町であるという記載が少なく下町であると認識している人が少ないと考える。

- 掲載空間と掲載年代・掲載内容から、大田区は2000年代後半頃からスポーツなどの記事に記載されることが多

くなった。そのことは「下町ボブスレー」による中小企業に注目されてきたことが影響されており、そのことから大田区が2000年代後半以降、下町イメージを持つ様になったと考えられる。

- 掲載内容によって下町地域は連載記事が多くなっていることがわかり、季節によって記載されている割合が異なっていることがわかった。

表.6 掲載空間と年代

年代	掲載回数(回)	葛飾	江戸川	江東	港	荒川	千代田	足立	台東	大田	中央	文京	豊島	北	墨田	目黒	全体
1985年	14	0.0%	7.1%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	35.7%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	28.6%	0.0%	14.3%
1986年	8	0.0%	0.0%	12.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	37.5%	0.0%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	12.5%	12.5%	0.0%
1987年	12	8.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	16.7%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	8.3%	0.0%	8.3%
1988年	17	5.9%	5.9%	5.9%	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%	58.8%	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	11.8%	0.0%	0.0%
1989年	9	0.0%	11.1%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	55.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%
1990年	68	2.9%	0.0%	1.5%	0.0%	5.9%	0.0%	1.5%	69.1%	0.0%	4.4%	13.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%
1991年	64	0.0%	0.0%	1.6%	0.0%	3.1%	28.1%	0.0%	7.8%	0.0%	48.4%	4.7%	0.0%	0.0%	3.1%	0.0%	3.1%
1992年	13	0.0%	7.7%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	53.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	15.4%	0.0%	15.4%
1993年	8	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	37.5%	0.0%	0.0%	12.5%	0.0%	12.5%
1994年	14	0.0%	14.3%	14.3%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	42.9%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%
1995年	21	9.5%	4.8%	19.0%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	47.6%	0.0%	0.0%
1996年	10	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	40.0%	10.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%
1997年	13	7.7%	15.4%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	7.7%	46.2%	0.0%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	7.7%	0.0%	0.0%
1998年	28	0.0%	10.7%	14.3%	0.0%	3.6%	0.0%	0.0%	28.6%	0.0%	10.7%	7.1%	0.0%	3.6%	17.9%	0.0%	3.6%
1999年	16	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	31.3%	0.0%	6.3%
2000年	9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	44.4%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	11.1%
2001年	19	11.1%	11.1%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	5.6%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	5.6%
2002年	25	4.0%	12.0%	4.0%	0.0%	4.0%	0.0%	8.0%	40.0%	4.0%	8.0%	0.0%	0.0%	4.0%	4.0%	0.0%	12.0%
2003年	23	8.7%	8.7%	13.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.7%	21.7%	0.0%	8.7%	0.0%	0.0%	8.7%	0.0%	0.0%	4.3%
2004年	17	11.8%	0.0%	0.0%	0.0%	11.8%	0.0%	5.9%	35.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	35.3%	0.0%	0.0%
2005年	47	4.3%	4.3%	36.2%	0.0%	6.4%	0.0%	0.0%	42.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.4%	0.0%	0.0%
2006年	75	21.3%	13.3%	4.0%	0.0%	14.7%	0.0%	12.0%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.3%	24.0%	0.0%	0.0%
2007年	15	0.0%	6.7%	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	46.7%	0.0%	6.7%	13.3%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%
2008年	23	8.7%	4.3%	8.7%	0.0%	8.7%	4.3%	8.7%	21.7%	0.0%	8.7%	0.0%	0.0%	0.0%	21.7%	0.0%	4.3%
2009年	18	5.6%	11.1%	11.1%	0.0%	11.1%	0.0%	11.1%	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%	5.6%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%
2010年	17	11.8%	0.0%	17.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	23.5%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%	41.2%	0.0%	0.0%	
2011年	22	18.2%	9.1%	4.5%	0.0%	9.1%	0.0%	0.0%	22.7%	4.5%	4.5%	0.0%	0.0%	0.0%	27.3%	0.0%	0.0%
2012年	17	5.9%	0.0%	5.9%	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%	11.8%	29.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	35.3%	0.0%	5.9%
2013年	17	0.0%	5.9%	5.9%	0.0%	5.9%	0.0%	5.9%	17.6%	21.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.8%	0.0%	5.9%
2014年	5	0.0%	0.0%	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%	0.0%	0.0%

表.7 掲載空間と季節

掲載地域	掲載回数(回)	春	夏	秋	冬
葛飾	43	16.3%	20.9%	23.3%	39.5%
江戸川	40	42.5%	20.0%	22.5%	15.0%
江東	64	18.8%	21.9%	35.9%	23.4%
港	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
荒川	34	11.8%	38.2%	29.4%	20.6%
千代田	21	9.5%	0.0%	4.8%	85.7%
足立	24	16.7%	16.7%	33.3%	33.3%
台東	198	20.7%	20.2%	37.9%	21.2%
大田	15	6.7%	20.0%	40.0%	33.3%
中央	49	63.3%	14.3%	18.4%	4.1%
文京	33	0.0%	12.1%	81.8%	6.1%
豊島	1	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
北	6	0.0%	83.3%	16.7%	0.0%
墨田	113	29.2%	21.2%	30.1%	19.5%
目黒	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
全体	20	30.0%	20.0%	25.0%	25.0%

表.8 掲載内容と季節

掲載内容	掲載回数(回)	春	夏	秋	冬
コラム	58	17.0%	10.8%	8.4%	14.4%
スポーツ	11	1.8%	2.5%	1.9%	3.3%
社会	73	18.8%	15.8%	13.6%	13.3%
経済	47	7.1%	8.3%	11.7%	12.2%
政治	3	0.9%	0.8%	0.0%	1.1%
祭り	42	5.4%	15.0%	11.0%	1.1%
催しごと	47	2.7%	13.3%	13.6%	7.8%
文化	167	35.7%	30.8%	37.7%	35.6%
過去	4	1.8%	0.0%	0.6%	1.1%
計画	11	2.7%	1.7%	0.0%	6.7%
その他	13	6.3%	0.8%	1.3%	3.3%

にこの計画は困難を極めたと記載されている。

1995年では「バブル」「下落」からバブル崩壊の影響が下町地域に表れている。バブル期に建てられた商業地のオフィスビルに借り手がつかず、台東、江東区などでは土地の価格が下落し続けている。

1998年では「労働」「ユニオン」などという語が出てくる。労働組合がない下町の中小企業のために3つの労働組合が協力して未組労働者の相談に機能的に応じる「東京東部地域ユニオン協議会」が設立された。

2003年では、「錦糸町」「開業」「商店」などの語が現れた。半蔵門線の全通開通に伴って錦糸町を中心とした地域の商店が活性化する記事などがあつた。また「企業」「技術」「米国」下町の中小企業の技術を海外へ売り込む記事もあり、下町のものづくりについての記述が現れるようになった。

2012年では、5月に東京「スカイツリー」が開業した。その影響で周辺の「浅草」の「観光」にも影響しておりお互いに近い位置で繋がっている。また「大田」区のものづくりをアピールするために2014年のソチ五輪に国産のボブスレーをつくるプロジェクトである『下町ボブスレー』構想が動き出した。その影響で「工場」「金属」などものづくりを表す語が出てきている。

3) 考察

共起関係から得られた語から下町イメージの文脈の広がり方について以下のことが考えられる。

- ・80年代後半から90年代前半、いわゆるバブル前後については下町の土地利用についての記述が多くあつた。地価の高騰により、下町地域にも地上げ屋などの圧力により、下町人情の危機であると記載されている。実際この記事の対象地域であつた浜松町は87年以降の記事に下町として取り上げられることがなく、地価の高騰による影響は下町らしさを失った一因であるとも考えられる。
- ・90年代後半にかけてからは下町の中小企業・モノづくりについても注目されている。元々新聞記事によく記載されていたことは伝統工芸のような昔からある技術を取り入れた記事などが多くあつた。しかし通称「下町ユニオン」と呼ばれる労働組合が誕生したり、技術を海外に売り込んだりしたことを記載されていることから下町の産業イメージが伝統・文化的な側面から、中小企業・技術力という言葉に変化していることがいえる。
- ・ランドマークに関しても変化している。80年代にはランドマークといわれている記事自体は少なくわずかに浅草ビューホテルや両国国技館などが下町のランドマーク的な存在として書かれているのみであつた。しかし

2008年以降、東京スカイツリーが下町のランドマークの中心として数多く記載されるようになった。それまで下町というものは、特に中心となる施設が多くないイメージというように捉えられていた。しかし、スカイツリーを下町のイメージとして捉えている記事が多くなっていることから、下町が観光の中心であるとイメージする人が多くなったと考えられる。

- ・年代によって変化しない下町イメージもある。祭りや音楽祭、ジャズフェスティバルなどの記事はどの年代でも一定して出ている。どの年代でも祭りの記事は毎年多く存在している。そのため、人々が描く下町イメージに「祭り」という語が含まれていると考えられる。

6. まとめ

本研究の成果は以下の通りである。

- ・新聞記事の掲載空間や掲載内容に着目することによって新聞記事から得られる下町イメージのある地域とその地域に関連性のある内容・季節などとの関係性について明らかにすることが出来た。
- ・テキストマイニングの共起ネットワーク図を用い、出てきた語のイメージの広がり方に着目する事によって新聞記事における下町のイメージの共起関係を明らかにしその文脈の広がり方の特徴について捉えることができた。

〈参考文献〉

- 1) 台東区景観計画(平成23年)
- 2) 文京区都市マスタープラン(平成22年)
- 3) 岡田憲久、小林一郎、佐々木葉、鈴木圭:「景観と意匠の歴史的展開」信山社、1998年9月30日初版発行
- 4) 木村礎:「東京の下町:その形成と展開」地方史研究協議会編、雄山閣出版、1980年初版発行
- 5) 高木清江・松本直司・斉藤達哉・瀬尾文彰(1999):「新聞記事における都市空間の記述過程」日本都市計画学会学術研究論文集、34、p397-402、1999
- 6) 田中秀岳、福井恒明、篠原修:「グレイン論に基づく街路の下町イメージに関する研究」景観・デザイン研究講演集、No.2、2006、12
- 7) 荒井歩:「江戸下町の水辺における庶民の遊行行動に関する研究」ランドスケープ研究、vol.63、No.5、p639-642、2000
- 8) 塚田信也・森田哲夫・橋本隆・湯沢昭:「群馬県中学校の校歌を事例としたテキスト分析により導かれる山岳の景観言語の検討」ランドスケープ研究、Vol.76、No.5、p727-730、2013
- 9) 毛利隆子、後藤春彦:「歌にあらわれる「海」のイメージの変容」都市計画論文集、1994
- 10) 聞蔵ⅡビジュアルHP:
<http://database.asahi.com/library2/main/start.php>
- 11) KHcoder HP: <http://khc.sourceforge.net/index.html>
- 12) 樋口耕一:「社会調査のための計量テキスト分析」ナカニシヤ出版、2014年1月20日、初版第1刷発行