

＜政策提案＞

～みやぎ発～

「市民の声」の整理・分析による

政策への反映方策について

CRM型行政経営への提言と試み

仙台都市総合研究機構
主任 研究員

竹村 弘子

＜personal data＞

たけむら・ひろこ
昭和54年、東北大学経済学部卒、同年仙台市採用。企画局広域行政課などを経て、平成9年、東北大学大学院情報科学研究科へ派遣。平成11年同科博士課程前期修了後、企画局企画調整課より仙台都市総合研究機構へ派遣される。

一 はじめに

行政においては、現在あるいは将来にわたる市民ニーズを的確に把握し、施策に反映することが最も重要な課題である。

また、地方分権の時代を迎え、厳しい経済情勢を背景に、行政運営に経営の視点が一層強く求められるなかで、市民を顧客と捉えその満足度を高める顧客中心主義の観点にたち、顧客の意向をくみとる個々の自治体独自の行政マーケティングが不可欠となってきた。ことに最近、一人ひとりの顧客ニーズを中心に考えたマーケティング手法である、CRM (Customer Relationship Management) 戦略が行政運営にも取り入れられようとしている。

自治体がCRM導入により志向しているのは、顧客である市民中心の発想で、サービスの内容や提供方法を見直すことである。つまり、それは従来のサービスを提供する自治体側の発想を、サービスの受け手である市民の側からの発想に変えることで、サービス向上や業務改善につなげようとするものである。

最近の具体例として、電子自治体構築を背景に情報通信技術を活用して、札幌市、横浜市でコールセンターの設置の取

り組みが積極的に展開されている。これは、市民からの問合せや苦情、要望を一ヶ所で受付ける、ワンストップサービスの目指し、迅速な対応を図るためであるが、その一方で市民から受けた問合せ、要望、苦情をオペレータがデータベースに記録し、行政において市民の声を集めやすい体制が出来上がりがつつあるということである。これからは、顧客中心主義の次の段階として、個人情報保護の保護に充分配慮しながら、集約した市民の声を分析し、市民のニーズを抽出し、迅速な行政施策の反映へとつなげることが期待されている。

これまでも行政は民意の政策への反映の重要性を認識し、市民の声を取得を熱心に行い、業務改善につなげてきた。しかし、その反面、市民から寄せられる多くの要望・提案から、政策や施策に活かす主要な意見を探し出す客観的・科学的な方法がなく、その仕組みづくりが喫緊の課題になっている。

このような行政課題に対する認識のもと、仙台都市総合研究機構と仙台市の市民局広聴相談課ならびに企画局企画調整課が、「市民の声」の整理・分析活用法に關して平成一四年度から共同研究に取り組んでいる。これは、民意の市政への一層の反映のため、市民の声を科学的な分析を経ることによって、政策情報としての価値を高め、仙台市における施策立案

や財政運営に有効に活用していく方策の検討である。

本稿は、この研究のなかで、文部科学省統計数理研究所教授大隅昇氏の指導のもと、(株)平和情報センター保田明夫氏の協力を得て、「市民の声」データベースに基づき、テキスト・マイニング手法を用いて行った分析取組みの概要を紹介し、行政における定性的情報の活用方策を探るものである。

本稿の内容は、まず(i)仙台市の広聴制度を概観しデータベース化した「市民の声」の登録状況を示したうえで、(ii)自由記述型データを統計的に解析するテキスト型データ解析ツールを活用した市民の声の分析手順の概略を紹介し、(iii)次に、その解析結果の解釈を試みる。(iv)さらに、この自発的発言内容である「市民の声」の分析結果と、住民基本台帳から対象者を無作為抽出し、質問紙調査で回答を得た市民意識調査での選択肢質問への回答内容および自由記述への回答内容の分析結果との比較を行う。(v)最後に市民の声の政策形成への活用方策と課題を探るものである。

二 仙台市における市民の声の整理状況

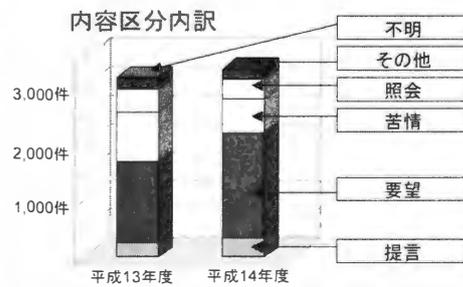
(一) 仙台市の広聴相談事業の体系と「市民の声」

仙台市では現在、市組織の全てで、来庁・電話・文書等で寄せられる市民の相談、照会、あるいは市政への提言・要望等を受付けている。仙台市の市政に対する市民からの声は、広聴相談課や区まちづくり推進課（以下「広聴担当課」と示す。）に寄せられる「まちづくり提案」、「市長への手紙」、「市政相談」、「要望・陳情」や本庁各課、区各課に直接寄せられる「要望・苦情・提言」、「要望陳情書」などがある。

近年の受付処理件数の推移は図1、仙台市の広聴相談事業の体系は図2のとおりである。

平成13年度 (件)

	まちづくり提案	市政相談	市長への手紙	陳情・要望	総計
提言	184	14	53		251
要望	640	311	115	355	1,421
苦情	283	426	149		858
照会	20	390	1	1	412
その他	87	41	50	3	181
不明		19			19
総計	1,214	1,201	368	359	3,142



平成14年度 (件)

	まちづくり提案	市政相談	市長への手紙	陳情・要望	総計
提言	187	33	117	1	338
要望	547	409	480	400	1,836
苦情	132	369	106	1	608
照会	25	250	54		329
その他	87	50	41		178
総計	978	1,111	798	402	3,289

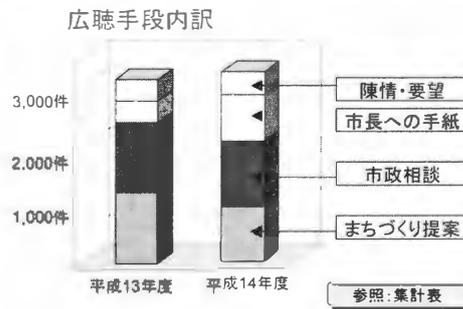


図1 「市民の声」データベース登録件数

(二)「市民の声」データベースへの収録状況

広聴担当課では「仙台市市民の声事務取扱要綱」に則り、広聴担当課に集約された市民の市政に対する提言・要望・苦情等を、「市民の声」として処理システムの中で対応業務を行っている。つまり、広聴担当課に寄せられる市民の声の全てと、本庁各課、区各課に直接寄せられた市民からの「要望・苦情・提言」のなかで、広聴担当課に送付されたものが

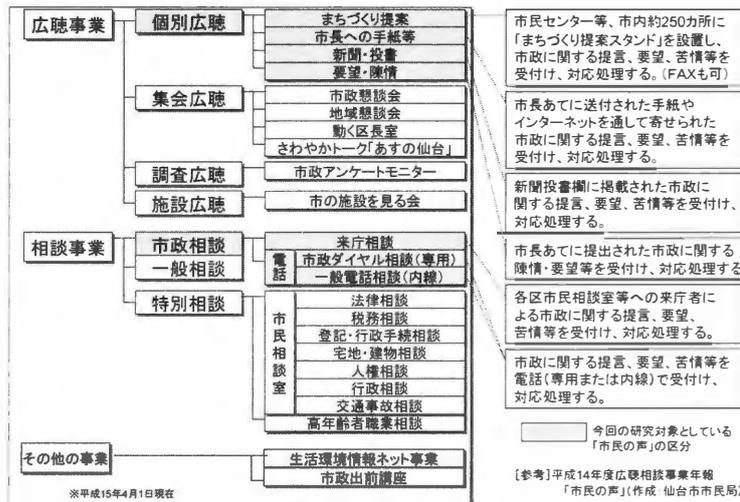


図2 広聴相談事業の体系と「市民の声」区分

表1 性別・年齢区分別件数 (平成13年度・平成14年度比較)

年齢区分	平成13年度			平成14年度			合計			計				
	女性	男性	不明	女性	男性	不明	合計	女性	男性		不明			
10to14	3	3	6	11	6	1	17	14	9	23				
15to19	9	6	15	9	12	1	22	18	18	37				
20to24	9	19	28	17	17	1	35	26	35	63				
25to29	34	20	54	49	41	1	90	83	61	144				
30to34	49	25	75	51	46	1	98	100	71	173				
35to39	36	36	73	49	32	1	81	85	68	154				
40to44	27	32	59	29	64	1	94	56	95	153				
45to49	19	49	68	28	87	1	96	47	115	165				
50to54	30	40	71	17	49	1	67	47	89	136				
55to59	27	39	66	13	58	1	72	40	97	138				
60to64	21	45	66	16	66	2	85	37	111	148				
65to69	20	63	83	20	61	3	84	40	124	170				
70to74	17	52	70	11	57	1	70	17	92	111				
75to79	6	38	44	9	44	1	54	15	82	97				
80to84	10	31	41	3	34	2	39	13	65	82				
85to89	7	7	14	2	16	1	20	2	25	27				
90to94	3	3	6	3	4	1	7	4	7	11				
(空白)	686	1307	3111	2304	617	1304	205	103	2228	1303	2611	516	103	4533
総計	1003	1815	3241	3142	966	1998	219	706	3288	1969	3813	543	1061	6431

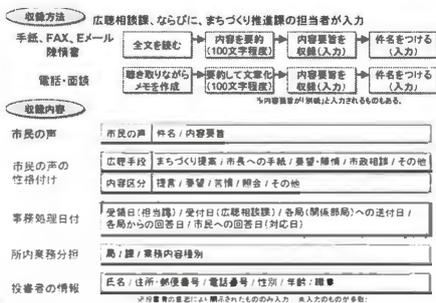


図3 「市民の声」データベース収録方法と内容

「市民の声」データベースに収録されているのである。本研究の対象とした「市民の声」は、前出の図2に示すとおりで、個別広聴と市政相談に寄せられデータベースに収録されているもので、平成一三年度三、一四二件、平成一四年度三、二八九件となっており、性別・年齢別の内訳は表1のとおりである。

広聴担当課に集められた「市民の声」は、担当者が「市民の声」の内容を要約し、件名をつけてデータベースに入力し、「市民の声」のコーディング（広聴手段による分類、内容区分による分類）を行い、事務処理用の日付（受領日、受付日、各局への送付日、各局からの回答受領日、市民への対応日）、担当業務課、投書者から提供された情報（属性・住所・性別・年齢）を入力している（図3）。

(三) 「市民の声」の分析の現状―企画部門と広聴部門の連携
 仙台市の広聴相談課では「市民の声」を月ごとに整理し傾向を分析している。また、平成一一年度より庁内LANによりデータベースに各課からのアクセスが可能となっている。

また、仙台市には、市民参加型の行財政運営の推進をめざし、「市民の声」を施策に一層反映させるシステムづくりを目標に、平成一三年に市三役と関係局長によって構成される市民提言政策会議が設置された。この会議は、企画部門と広聴部門の組織を横断した連携によって運営されており、「市民の声」のうち政策にかかる提言の分析や、市民提言への政策課題としての取組み等について協議することになっている。ここでは従来から事務局担当者が手作業により課題を抽出し分析作業を進めており、分析手法やマーケティングの視点からの検討の必要性が課題となっている。

三 テキスト型データ解析ソフトを活用した「市民の声」の分析手順

近年多くの企業では、顧客の期待にそった事業展開のため顧客主義実現戦略としてCRMが位置づけられている。顧客との接点で生じるあらゆる情報を統合管理し、顧客一人ひとりにあったサービスの提供を目指す、いわゆるワンツーワン・マーケティングが目標とされる。この戦略を下支えしているのがテキスト・マイニングである。

そこで我々は、テキスト型データ解析ソフトを用いて分析を試みた。

以下、図4に従い分析の過程を概観する。

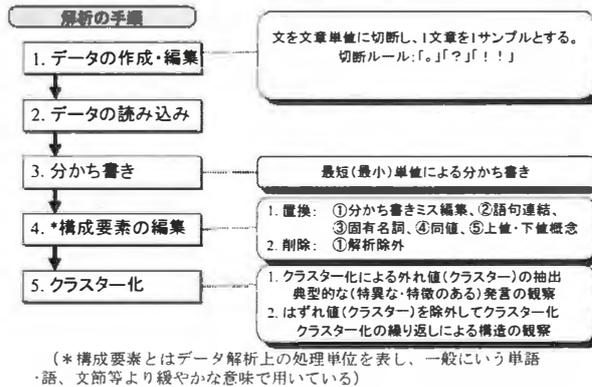


図4 「市民の声」解析事例の手順

(一) 分かち書きとキーワードの抽出
 「市民の声」データベースの原文を、語彙辞書(約一二万語)と、分かち書きのルールのもとで、ある単位に文章を分解する「分かち書き処理」を行う。以下は分かち書きの例である。

《簡単な例》

「区画整理事業区画内での桜並木や樹木」

(最短語) 「区画／整理／事業／区画／内／での／桜

／並木／や／樹木」

(最長語) 「区画整理事業区画内／での／桜並木／や

／樹木」

元原文から分かち書き・語句(キーワードなど)を自動抽出する。

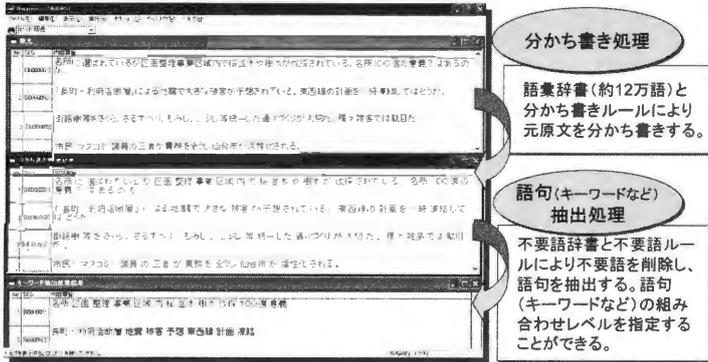


図5 分かち書き・語句(キーワードなど)抽出

次に不要語辞書と不要語ルールによって、句読点やかっこ類の削除、助詞の削除、特殊記号の削除など不要語を削除し、分かち書き結果の再編集をする。さらに、誤記の置換類語・同義語と考えた語の統合等を行い分析が容易になるよう編集を重ねる。

すると、どのような語句がどのような頻度で、どのような文脈で使われているのか検索や観察が可能となる。また属性ごとの使用頻度を見ることが出来る(図5、図6)。

(二) 発言内容と単語の類型化
これらのデータ表をもとに多次元データ解析を行い、発言内容と単語を類型化しどのような発言内容が多いのかをみる事ができる。また、類型化により得られる典型や、回答傾向をみたり、少数例や、少数意見の特徴も見ることが出来る。

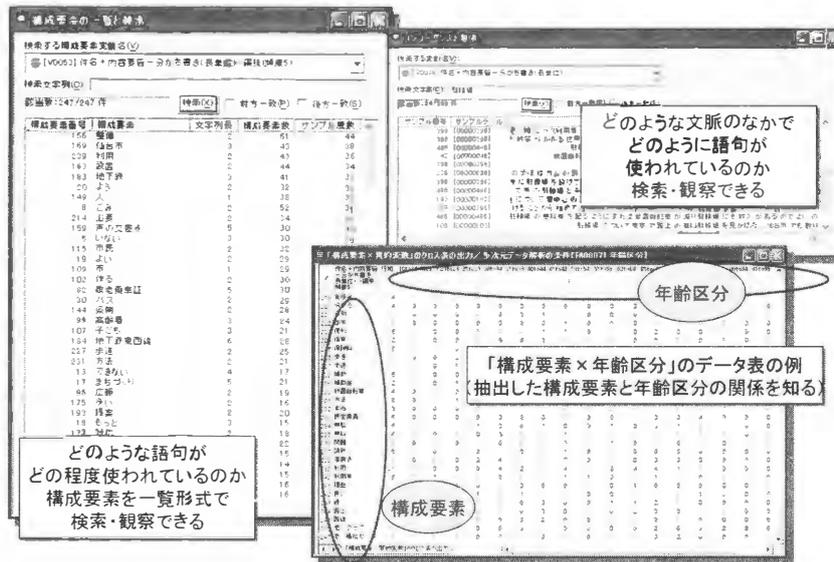


図6 構成要素の一覧と検索解析用データ表(クロス表)の作成

(二) 属性と単語の関係

次に、同様に抽出された内容区分が「提言」のもの五八九件について、データベースが保有する属性情報のうち、年度、性別、年齢、居住地区毎に特徴的な単語を抽出し、抽出した単語と属性との関係について要約すると以下のようになる。

① 年度の比較

年度に特徴的な(有意な)単語を抽出すると図9のようになる。

平成一三年度では敬老乗車証の見直し問題や、プラスチックのリサイクル問題などが特徴的で、平成一四年度では保育所の待機児童や施設など保育に関わる問題が特徴的である。

② 性別による比較
 次に、性別に特徴的な(有意な)単語を抽出した(図10)。性別に特徴的な単語として、男性では、「禁煙、バス停、JR、条例、公用車、市政だより」など、女性では「保育・子ども、児童館、ボランティア、犬・猫、リサイクル、公園、病院」などがあがっている。

性差に関係なく特徴的な単語は「ごみ、地下鉄、敬老乗車証、駐輪場・自転車、高齢者」である。

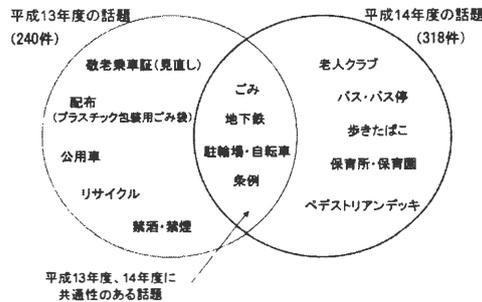


図9 「市民の声」提言内容の分析事例(年度比較)

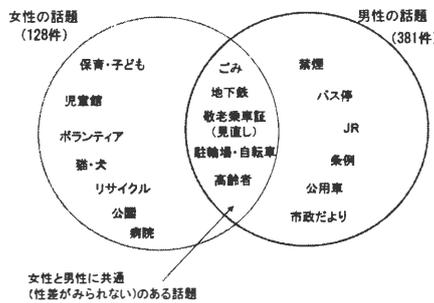


図10 「市民の声」提言内容の分析事例(性別比較)

③ 年齢区分による比較

次に、年齢別に出現頻度が上位一〇語をそれぞれ列記し比較すると、表2のようになる。三〇歳から四四歳では子育て・医療について、六〇歳以上では高齢者の問題に関係する語が多くみられ、介護保険や敬老乗車証などの単語が特徴的である。

④ 地区別比較

次に、回答者の居住する地区に特徴的な(有意な)単語を要約すると以下のとおりである(図11)。

表2 【市民の声：内容区分「提言」】年齢区分での解析（特徴的な単語での解析）

(1) 括弧内の数値は属性の回答者数

	10to14 (1)	15to19 (5)	20to24 (11)	25to29 (18)	30to34 (37)	35to39 (27)	40to44 (27)	45to49 (42)	50to54 (21)	55to59 (24)
1	仙台駅	アンケート	捨て	誘致	保育	され	たばこ	禁煙	助成	行政
2	統一	開催	犬	手続き	子育て	仙台市	七北田公園	行って	地下鉄東西線	バス停
3	道路	地下鉄	場所	市長	駐輪場	プラスチックごみ	駐車場	仙台	人	必要
4	表示	地下鉄東西線	市内	分別	スペース	救急車	歩き	リサイクル	子ども	市営住宅
5	バス	とても	公用車	職員	バス停	使用	路線	禁酒	走る	歩道
6	いない	時期	猫	タクシー	落書き	交流	ひどい	カード	発行	撤去
7		交通渋滞	歩き	開発	窓口	時間	回収	仕事	際	本当
8		樹木		言葉通り	無料	補助	喫煙	支援	仙台スタジアム	バス
9				歩き	病院	図書館	禁煙	レジ袋	お願い	活性化 老人福祉セン ター
10				対策	強化	環境	児童館	時間	中心部	
	60to64 (28)	65to69 (35)	70to74 (34)	75to79 (17)	80to84 (17)	85to89 (3)	90to94 (4)			
1	高齢者	休日	敬老乗車証	道路	老人クラブ	保険料	周辺			
2	介護保険	窓口	負担	仮称	社づくり	確認	老人クラブ			
3	状況	バス運賃	民生委員	敬老乗車証	並木	負担金	手紙			
4	整備	住民	ホームレス	家庭	仙台	介護保険	並木			
5	できない	まちづくり	ごみ	声の交差点	条例	一部	お願い			
6	街路樹	公共施設	指導	日	制定	助成	市長			
7	見て	仙台駅	ごみ箱	改善	開放		中心部			
8	仙台駅前	販売	収集	創設	作成					
9	活用	放置自転車	程度	大変	心					
10	周知	緑	支援	公園	人々					

(三) 特徴的語句の文脈上の使われ方
 ここで出現頻度が比較的多い語句が、「市民の声」データベース上の原文（広聴担当課の担当者による要約文）の文脈としてどのような使われ方をしているかをみる。
 ここでは「敬老乗車証」と「保育・子育て」を例として分析を試みる。

① 「敬老乗車証」
 これらは出現頻度が比較的多く（四〇件強の提言）、男女による性差はないが、平成一三年度に多く現れている語句である。

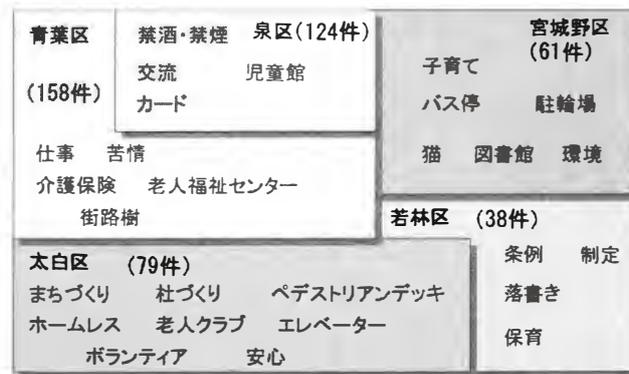


図11 「市民の声」提言内容の分析事例（居住地区で比較）

敬老乗車証

以下は主な提言内容

敬老乗車 制度の導入について一部負担金制度を導入すべき
 敬老乗車 について子ども料金程度負担してはどうか
 敬老乗車 について収入に応じ一部負担金を徴収してはどうか
 敬老乗車 について年1回5千円程度の負担にしてはどうか
 敬老乗車 をいだけき有り難く思うが、2、3千円でもいいので負担したいと思う
 敬老乗車 制度について若い人が否心して喜ぶような高齢者への配慮は
 見逃すべきでは、事業運営の準備は負担してもよいのでは。

利用開始年齢の
 引き上げを
 敬老乗車 は70歳から80歳に引き上げてはどうか。
 敬老乗車 について利用開始年齢を75歳に引き上げてはどうか。
 敬老乗車 について開始年齢の引き上げを固り無料に配付して欲しい

申告制とは言え敬老乗車の私が4年後無料の 敬老乗車 をもたらせて欲しいのかと思う。
 財政再建に取組むべきである。

図12 「市民の声」提言内容の分析事例
 (「敬老乗車証」)

保育・子育て

以下は主な提言内容

保育所 に入所している子どもが病気で2ヶ月休んだ。退所も
 考えたが一週退所すると再入所が難しいと思いやめた。
 そういう場合の保育所の連絡を考えた欲しい。
 幼稚園の敷も増えているから。

① 保育所 の定員の増強②未通学クラスの増設③未満児保育所の
 設置④待機児童に対する説明会実施及び居場所等臨時
 の設置を推進して欲しい。

せんだい 保育園 には指定されたものから粉ミルクを選択するのだが
 アレルギー予防用のミルクの使用を認めてほしい。

無認可 保育園 の死亡事故は人車ではない。仙台市の取組みは
 どうだったのか。

地域の 保育園 は子供を支援センターを併設している。記事の有無に
 関係なく地域で子育てしやすい環境づくりを。

民間企業で働くながら 保育園 ができるようなボランティア制度など子育て環境の整備を
 進めて欲しい

図13 「市民の声」提言内容の分析事例
 (「保育・子育て」)

また、「保育・子育て」の出現頻度は一五件程度であるが、女性からの貴重な提言としての特徴がある語句群である。保育・子育てについては、子育て環境に対する多様な問題が提起され、様々な視点から意見が寄せられている。ニーズが多様であると共に、切実な問題としてきめこまやかな対応が求められていることがうかがえる(図13)。

以上のように、「市民の声」データベース上の原文(要約文)にあたることで、さらに詳細な意見の内容や、市政への具体的な方向性を示唆する意見内容を把握することができる。

②「保育・子育て」

また、「市民の声」データベース上の原文(要約文)内の使われ方をみると、敬老乗車証の見直し問題に対して、一部負担金制度の導入や、利用開始年齢の引き上げによって制度存続の意向が現れていることが見て取れる(図12)。

五 仙台市民意識調査と「市民の声」の分析結果の比較

仙台都市総合研究機構では、市民意識の変化を時系列として長期的に追跡し掌握していくことを基本に「仙台市民意識調査」を毎年実施している。

「仙台市民意識調査」は、仙台市全体の縮図となるよう全成人市民から無作為に調査対象者を選び、調査対象となった市民からの回答を統計的に分析するものである。

ここでは、一部の市民の自発的行為によって寄せられた意見である「市民の声」と、無作為抽出された成人市民を対象にした「仙台市民意識調査」との調査結果の比較を通し、「市民の声」の質的な特徴を探るものである。

(一) 仙台市民意識調査の概要

仙台市民意識調査は、住民基本台帳から無作為抽出した成人一万人を対象に行う郵送調査である。

内容は主に選択肢型の設問による調査からなり、一部に市政への意見要望についての自由記述欄も設けている。平成一四年度の有効回収数は五、七八五件(回収率約五八%)であった。

(二) 「行政への要望と満足度(選択回答)」への回答状況

その調査票の中で「行政サービスに対する満足度」と「今後積極的にとりくむべき行政施策要望」について行政施策三四項目をあげ、その中から項目を選択する質問についての定量的分析結果が図14のとおりである。

雇用対策、渋滞緩和、公共交通サービス、公共交通網の整備などの交通問題や高齢者福祉、医療体制の整備、子育て支

敬老乗車証	
以下は主な提言内容	
敬老乗車 について子ども料金程度負担してはどうか	一部負担金制度の導入
敬老乗車 について収入に応じ一部負担金を徴収してはどうか	
敬老乗車 について年1回5千円程度の負担にしてはどうか	
敬老乗車 について収入に応じて負担したいと思う。制度について若い人が安心して暮らせるよう高齢者への配慮は見逃すべきでは、乗車運賃の半額は負担してもよいのでは。	
敬老乗車 は70歳から80歳に引き上げてはどうか	利用開始年齢の引き上げ
敬老乗車 について利用開始年齢を75歳に引き上げてはどうか	
敬老乗車 について開始年齢の引き上げを無料に配付して欲しい	
申告制とは言え運賃が4年後無料の敬老乗車 をもって良いのかと思う。財政再建に結び結びべきである。	

図12 「市民の声」提言内容の分析事例（「敬老乗車証」）

保育・子育て	
以下は主な提言内容	
保育園 に入所している子どもが病気で2ヶ月休んだ。退所も考えたが一度退所すると再入所が難しいと思いやめた。そういう場合の復旧の支援を考慮してほしい。	保育園の復旧の支援を考慮してほしい。
保育園 保育園の定員を確保するために未就学児クラスの増設や児童発達支援センターの設置や待機児童に対する説明や支援及び保育時間延長の設置を推進してほしい。	未就学児クラスの増設や児童発達支援センターの設置や待機児童に対する説明や支援及び保育時間延長の設置を推進してほしい。
保育園 指定されたものから預めたくて選択するのだが預められず利用のミルクの使用を認めてほしい。	指定されたものから預めたくて選択するのだが預められず利用のミルクの使用を認めてほしい。
保育園 死亡事故は人災ではない。仙台市の仕組みはどうだったのか。	死亡事故は人災ではない。仙台市の仕組みはどうだったのか。
保育園 子育て支援センターを併設している。就業の邪魔に陥らず地域で楽しくしやすい環境づくりを。	子育て支援センターを併設している。就業の邪魔に陥らず地域で楽しくしやすい環境づくりを。
民間企業で働きながら 保育園 ができるようなオンライン研修などについて情報の整備を進めて欲しい。	民間企業で働きながら 保育園 ができるようなオンライン研修などについて情報の整備を進めて欲しい。

図13 「市民の声」提言内容の分析事例（「保育・子育て」）

「市民の声」データベース上の原文（要約文）内が使われ方をみると、敬老乗車証の見直し問題に対して、一部負担金制度の導入や、利用開始年齢の引き上げによって制度存続の意向が現れていることが見て取れる（図12）。

②「保育・子育て」

また、「保育・子育て」の出現頻度は一五件程度であるが、女性からの貴重な提言としての特徴がある語群である。保育・子育てについては、子育て環境に対する多様な問題が提起され、様々な視点から意見が寄せられている。ニーズが多様であると共に、切実な問題としてきめこまやかな対応が求められていることがうかがえる（図13）。

以上のように、「市民の声」データベース上の原文（要約文）にあたることで、さらに詳細な意見の内容や、市政への具体的な方向性を示唆する意見内容を把握することができる。

五 仙台市民意識調査と「市民の声」の分析結果の比較

仙台都市総合研究機構では、市民意識の変化を時系列として長期的に追跡し掌握していくことを基本に「仙台市民意識調査」を毎年実施している。

「仙台市民意識調査」は、仙台市全体の縮図となるよう全成人市民から無作為に調査対象者を選び、調査対象となった市民からの回答を統計的に分析するものである。

ここでは、一部の市民の自発的行為によって寄せられた意見である「市民の声」と、無作為抽出された成人市民を対象にした「仙台市民意識調査」との調査結果の比較を通し、「市民の声」の質的な特徴を探るものである。

（一）仙台市民意識調査の概要

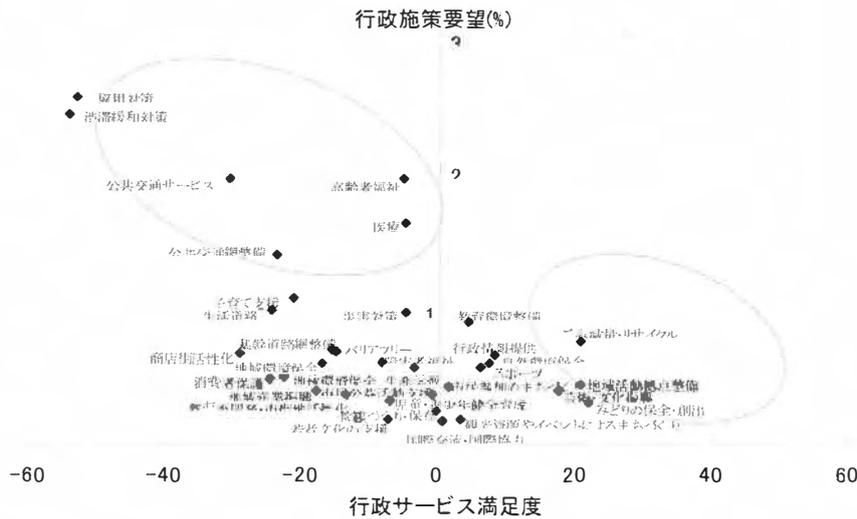
仙台市民意識調査は、住民基本台帳から無作為抽出した成人一万人を対象に行う郵送調査である。

内容は主に選択肢型の設問による調査からなり、一部に市政への意見要望についての自由記述欄も設けている。平成一四年度の有効回収数は五、七八五件（回収率約五八％）であった。

（二）「行政への要望と満足度（選択回答）」への回答状況

その調査票の中で「行政サービスに対する満足度」と「今後積極的にとりくむべき行政施策要望」について行政施策三四項目をあげ、その中から項目を選択する質問についての定量的分析結果が図14のとおりである。

雇用対策、渋滞緩和、公共交通サービス、公共交通網の整備などの交通問題や高齢者福祉、医療体制の整備、子育て支



* 満足度とは：行政サービスの5段階評価結果を《満足度＝満足(満足+まあ満足)－不満(少し不満足+不満)》として整理したもの

図14 行政への要望と満足度（平成14年度仙台市民意識調査）

援などの健康・福祉分野が上位を占めている。ごみ・リサイクルや地域づくり、教育・文化、みどり保全については相対的に満足度が高いことがうかがえ、行政の対応が市民に評価されていることが推測される。

(三) 「市政に対する要望・意見(自由記述)」解析結果

市民意識調査の中に組み入れた市政に対する要望・意見の自由解答欄には、平成一四年度は全回答者五、七八五人のうち約三割にあたる一、六四三人が記入している。性別では男女ともほぼ三割の人が記入している。なお、ここでの回答者は、前述の市政への要望に関する質問回答者と同じではないことに留意し、その結果の分析を試みる。

回答内容を分野別に整理分類し件数を集計する。性別で見ると、子育て支援をはじめとする「医療・福祉」の女性の記入割合が男性の二倍、「行政運営」については男性が女性を一〇%上回るという結果となり、男女によつて関心の対象に差があることがうかがえる。関心内容についても、先に述べた「市民の声」の性別比較結果と一致する特徴を示す結果となった。

この市民意識調査に寄せられた自由記述意見を、上述のテキスト型データ解析ツールを用いて解析した結果を表3である。これは、一、六四三回答から、比較的極端と思われる意見を慎重に吟味のうえ段階的に取り去った一、五四二回答についてクラスター化した結果である。

ここから読み取れる情報として、所与の設問選択肢から回答した場合に対し、自由回答の場合は、回答する市民自身の生きた言葉で記述された市政への「生の要望・意見」であることから、その関心の深さや、内容の方向性をより具体的に知ることができるといふ特徴がある。

例えば、その分野別内容では、数的には交通環境や行政運営に関する意見が多いが、公共施設の整備や、仙台市のまちづくりの方向性に関する意見、地域の町内会をはじめとする

られる市民意識調査等の集計結果を併用することが、複雑多様な市民の意向を多面的に掘下げて探索を可能とし、データの代表性と分析結果の解釈の客観性を保証する意味で有効な方策と考えられる。

今回使用したテキスト・マイニング・ソフトは、大隅教授を中心とする産学共同研究成果に基づき開発されたソフトウェアである。このようなソフトとそれを活用する知識の活用があつてはじめて、膨大な市民の声の整理・分析が可能となり、我々の研究の活路も見出すことができた。また、定性的情報を、目的やテーマに合わせて客観的かつ迅速に整理できるメリットから、解析者を支援する道具として今後行政の様々な場面での利用可能性があると思われる。

しかし、このような有用なソフトを得てなお、残された重要な問題が、データそのものの整備・取得と、分析過程で意味ある情報を読み取り、解釈する人的問題である。仙台市に関して述べれば、市民意見の全文入力や、全課に寄せられる市民の声の統合化データベースへの取組みが最重要課題である。また、解析段階で、客観性を担保するためにも、幅広い分野の識見と行政経験を持つ複数の分析者による体制づくりが必要と思われる。ここでは、分析結果から得た有用な政策情報を、施策や行政課題に即座に活かす各課の共通認識に基づいた積極的姿勢が前提となることは言うまでもない。

CRM経営戦略の行政への導入には、以上のような市民意見の科学的な分析方法の確立と、組織づくりが不可欠であろう。そして、自治体における行政評価が、自己評価から第三者評価へと軸足を移しつつあるのと同様に、今後市民の理解を得て、第三者機関による市民の声の分析や、それに基づいた政策提言が行われることが望ましい。そこに、住民の意向

を反映した、分権社会にふさわしいまちづくりへの展望が開けると確信している。

《参考文献》

・大隅昇、他『多変量解析実例ハンドブック「テキスト型データの多次元データ解析」』（二〇〇二年 朝倉書店）

みやぎ

政策の風

2004 Mar vol.1

特集：「危機管理体制～宮城沖地震に備えて～」

- | | |
|----------------------------|-------|
| ・宮城県沖地震の発生メカニズムと震災への備え | 大竹 政和 |
| ・産官学連携に基づく地域防災力の向上を目指して | 源栄 正人 |
| ・津波(TSUNAMI)被害の過去・現在と対策の展望 | 今村 文彦 |
| ・地震リスク評価手法の地域防災への適用と課題 | 水越 熏 |

対談：「国家の存在と地方の自立」

寺島 実郎
浅野 史郎

【リレー連載】

- | | |
|-----------------------|-------|
| ・非営利法人制度改革と課税のあり方 | 堀田 力 |
| ・リサイクル社会の形成と地方自治 | 寄本 勝美 |
| ・時間資源から見た教育の地方分権とその課題 | 苅谷 剛彦 |

【特別寄稿】

- | | |
|-------------------|-------|
| ・自治体・首長・政治家・議会と政策 | 相沢 光哉 |
|-------------------|-------|

【みやぎの未来】

- | | |
|------------------------|------|
| ・エコロジーをビジネスにする地方自治体の時代 | 赤池 学 |
|------------------------|------|

宮城県

《目次》 『みやぎ 政策の風』 2004 創刊号

【巻頭言】 創刊に寄せて

宮城県知事 浅野史郎 ①

特集 「危機管理体制 ～宮城県沖地震に備えて～」

◇宮城県沖地震の発生メカニズムと震災への備え

東北大学名誉教授 大竹政和 ⑧

◆産官学連携に基づく地域防災力の向上を目指して

東北大学教授 源栄正人 ⑬

◇津波 (TSUNAMI) 被害の過去・現在と対策の展望

東北大学教授 今村文彦 ⑰

◆地震リスク評価手法の地域防災への適用と課題

(株)イー・アール・エス
リスクマネジメント部部长 水越 熏 ⑳

◇宮城県における地震防災対策の現況について

宮城県危機対策課 鈴木正章 ㉑

知事対談

「国家の存立と地方の自立」

(財)本総合 研究所理事長 寺島実郎 ㉕

リレー連載

◇福祉 「非営利法人制度改革と課税のあり方」

さわやか福祉財団理事長 堀田 力 ㉖

◆環境 「リサイクル社会の形成と地方自治」

早稲田大学教授 寄本勝美 ㉗

◇教育 「時間資源から見た教育の地方分権とその課題」

東京大学教授 荻谷剛彦 ㉘

【特別寄稿】『自治体・首長・政治家・議会と政策』

宮城県議会議員 相沢光哉 83

《政策提案くみやぎ発》

◇知的障害者の地域生活移行に内在するコンフリクト

宮城県地域生活支援室 本間照雄 92

◆持続可能な発展と土壌の再生

宮城県環境対策課 氏家國夫 101

◇「市民の声」の整理・分析による政策への反映方策について

仙台都市総合研究機構 竹村弘子 103

◆市町村合併における戦略的「都市政策」協議のススメ

大河原町企画課 木村淳一 121

「みやぎの未来」

◇エコロジーをビジネスにする地方自治体の時代

ユニバーサルデザイン総合研究所長 赤池学 126

『NPO／地方自治体』

◇地域貢献サポートファンドみんな

せんだい・みやぎNPOセンター代表理事 加藤哲夫 133

◆岩手県行政におけるコペルニクスの転回

岩手県総合政策室 保和衛 141

【編集後記】

みやぎ
政策の風

頒価 490円

r100 古紙配合率100% 白色度70%
再生紙を使用しています

 **PRINTED WITH SOY INK** 環境に優しい大豆油インキを
使用しています