

No	提 案 名	提案団体名	
		代表者氏名	所 属
12	議会会議録を利用した議員の活動の見える化と市民と議員との協働支援	宇都宮共和大学4年高丸ゼミ	
		星野 卓也	宇都宮共和大学シティライフ学部
		指導教員氏 名	高丸 圭一

1. 提案の動機と概要

平成23年春に行われた宇都宮市議会議員選挙において、大学生である私たちは初めて地方選挙に参加した。投票する候補を決めようと考えたが、市議会にはどのような議員がいて、どのような活動をしているのかほとんど知らないことに気づいた。

このことをきっかけとして、地域の課題を解決したり、自分たちが住む宇都宮市をよりよくするためには、市民が市議会議員のことをもっとよく知り、それぞれの議員がどのような活動をしているのかを広く理解する必要があるのではないかと考えた。

そこで、本提案では、まず議会や議員の情報発信について調査する（2章）。市議会議員のもっとも重要な仕事の一つは「本会議」である。宇都宮市議会のホームページには、本会議における議員の発言がすべて書かれた会議録が公開されている。これを読めば、どの議員がどのような地域課題に取り組んでいるかが分かる。しかし、すべての議員の取り組みについて調べるには文書の量が多すぎて、読むのに時間がかかる。このため、本会議の議員の発言から、名詞の出現頻度を機械的に計算することで、議員の政治的関心の傾向を把握する方法を提案する（3章）。4章で、各議員の選挙公報に記載された文章と、会議録における発言の関係を分析した上で、5章では、図1に示すような、市民やNPO団体などが自分たちの関心のある地域の課題、活動内容などを入力すると、本会議中の議員の発言に基づき、その分野に関心があると推測される議員を表示するシステムを提案する。

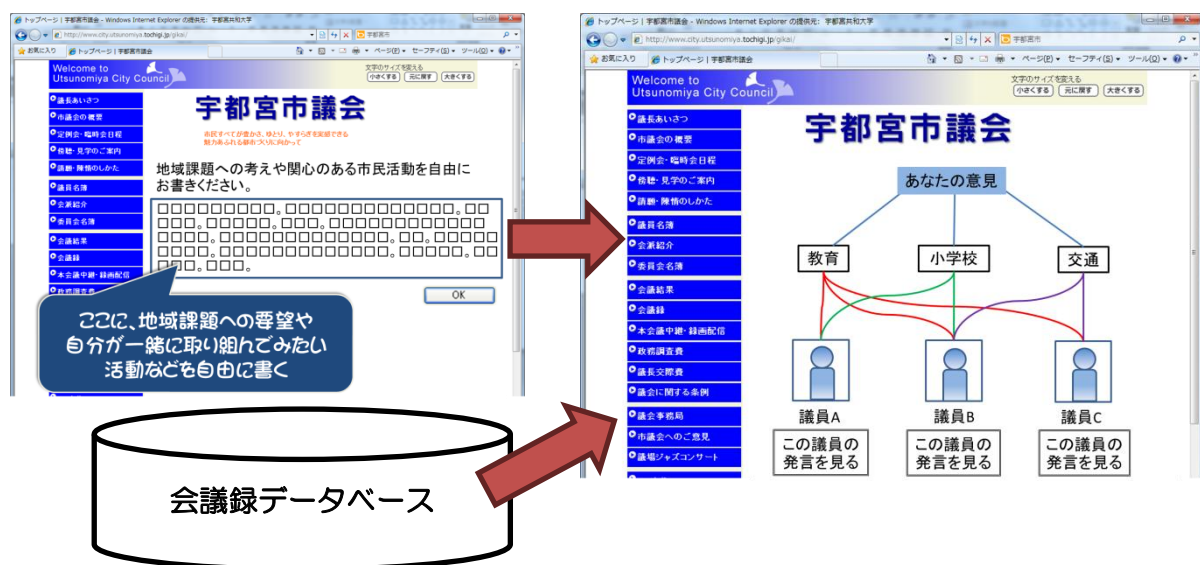


図1 議員情報提示システムのイメージ

2. 議会の情報

2.1. 市議会の役割と議員の仕事

宇都宮市議会の本会議（定例会）は例年3月、6月、9月、12月に開催される。これ以外にも請求に応じて臨時会が開催される。本会議では、主に予算決定や条例制定などの事案の議決を行う。また、議論の場として本会議だけでなく委員会¹があり、各委員会では担当する個々の事案について議論や審議がされる。その他にも市議会には、市政が適正に行われているか調べ、市の事務の検査を行い、監査委員に監査を求める役割がある。また、市民からの要望を請願や陳情として聞き、それを議会で採択をとり市としての意思を表明している。市の公益に関することですりだけの力では解決できない問題に対しては、国や県に意見書を提出することが可能である。

市議会議員は、会期中は本会議や委員会に出席し、審議や採決に参加している。会期外では、宇都宮市の施策について他の自治体で先事例などがある場合は、政務調査として他の自治体へ視察へと赴いたりして、よりよい政策立案を行うための研究をしている。

また、一般に、市議会議員は学校の入学式・卒業式などの行事、地域のお祭などのイベントや講演会などに出席し、市民のために社会貢献をしている。

2.2. 宇都宮市議会と議会のホームページ

宇都宮市議会ではホームページ²を作成し、議長あいさつ、市議会概要、定例会・臨時会日程、傍聴・見学案内、請願・陳情のしかた、議員名簿、会派紹介、委員会名簿、会議結果、会議録、本会議中継・録画配信、政務調査費、議長交際費、議会に関する条例などの様々な情報を公開している。このうち、会議録については会議録検索システムを導入し利便性の向上を図っている。

平成22年第1回定例会（第1日目 3月 1日） から 平成23年第3回定例会（第6日目 7月 1日） までの中で 原発 が含まれている
定例会・臨時会会議録 は 26件 ありました。

○検索該当年をクリックすると、該当する年の検索結果を表示します。

平成23年

検索結果印刷画面

該当款で並び替える

日付順で並び替える

○会議日をクリックすると、発言内容を表示します。

定例会・臨時会会議録

		Page	該当	発言者名
平成23年第1回定例会	(第8日目 3月24日)	p.204	1	荒川恒男君
平成23年第1回定例会	(第8日目 3月24日)	p.206	1	中島宏君
平成23年第3回定例会	(第2日目 6月20日)	p.7	1	熊本和夫君
平成23年第3回定例会	(第2日目 6月20日)	p.14	3	市長（佐藤栄一君）
平成23年第3回定例会	(第2日目 6月20日)	p.20	1	小野里豊君
平成23年第3回定例会	(第2日目 6月20日)	p.30	1	福田智恵君

と津波、**原発**事故に見舞われました。宇都宮市でも震度6強が観測さ

図2 検索結果の例

宇都宮市議会の会議録検索システムには、平成10年第1回定例会以降の本会議（定例会・臨時会）と常任委員会の発言の全文が掲載されている。検索画面で検索語を入力することで、AND検索およびOR検索、あいまい検索を行うことができる。また、検索のオプションとして「期間の指定」

¹ 宇都宮市議会には、5つの常任委員会と2つの特別委員会が設置されている。

² <http://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/gikai/>

「会議録の種類（本会議・各委員会）」「発言者の選択（質問者・答弁者・議長・委員長）」を指定することができる。平成22～23年の本会議を対象に「原発」を検索した例を図2に示す。

さらに、「トピック検索」という機能があり、最近話題となっているキーワードが委員会別に選定され、検索システムのトップページに直接リンクが張られており、重要な議案についての発言内容をすぐに調べることができるようになっている。

トピック検索
最近の話題を会議録の中から検索します。探したい言葉をクリックして下さい。施策分野ごとに表示しています。

総務常任委員会関係	厚生常任委員会関係	経済常任委員会関係
・個人情報 ・情報公開 ・合併 ・行政評価 ・新交通システム ・電子入札	・バリアフリー ・支援費制度 ・O-157 ・ダイオキシン ・斎場 ・住民基本台帳ネットワーク ・最終処分場	・中央卸売市場 ・大谷 ・チャレンジショップ ・中心商店街 ・競輪場 ・ろまんちっく村
建設常任委員会関係	文教/都市水道常任委員会関係	その他
・市営住宅 ・都市開発 ・城址公園 ・区画整理 ・再開発事業 ・地籍調査	・学校給食 ・不登校 ・救急救命士 ・湯西川ダム ・水道料金 ・通信指令	

図3 トピック検索

2.3. 市議会広報紙による情報発信

宇都宮市議会では、市議会広報紙「あなたと市議会」を議会の開催にあわせて年4回発行している。これは、市議会での一般質問の答弁内容、各常任委員会での審査・議案についての委員会としての結論、議会へ寄せられた陳情の討論内容・結果、提出された意見書の概要と議決結果、次回定例会日程などを掲載している。この広報紙は、新聞折り込みで配布されるほか、議会ホームページにもPDF形式で掲載されている。

2.4. マスメディアでの報道・中継

国会の様子や国会議員の活動は、国全体にとって重要なことであるため、テレビ・新聞などのマスメディアで幅広く取り上げられるが、地方議会の様子や地方議会議員の活動状況は、マスメディアに取り上げられることはあまり多くない。しかし、地域のテレビ局や新聞などでは、地方議会の様子が取り上げられることがある。例えば、下野新聞の県央のページでは、市議会開催日の翌日に、主な一般質問の内容と、それに対する答弁が掲載されている。（ただし、どの議員がどのような質問をしたかは詳細に書かれていない。）また、宇都宮ケーブルテレビでは市議会の様子を生中継で放送している（再放送もしている）。ケーブルテレビによる中継は、加入者しか見ることはできない。また、若者は新聞などを購読していない場合が多く、市議会の情報をマスメディアを通して知ることは難しいのが現状である。

2.5. 各議員のインターネットを利用した情報発信の状況

検索サイト「Yahoo! JAPAN」で検索語に「宇都宮市議会 〔議員名〕」を入力して、市議会議員のインターネットによる情報発信の状況を調査した。

この結果、ホームページを開設していることを確認できた議員は50名中17名、また、このホームページ内でブログを開設している議員は12名いることが分かった。このほかにtwitterで情報発信をしている議員が1名、mixiを利用している議員が1名いた。

約1/3の議員がホームページを開設しており、ホームページやブログは情報発信の手段として議員の間にも広まりつつあることがわかる。一方、twitterを利用している議員やSNSを活用している議員は本調査の範囲では少なかった。議員のホームページには、主にプロフィール、政策、活動報告、メッセージ等を公開している。しかしながら、一度作ったままで、更新の頻度が高い議員も存在した。ブログでは、議員の活動記録や活動を通して感じたことが書かれている。議員によっては趣味や身近なことを書いているブログもある。また、mixiの日記をブログの代わりに使っている議員もいる。

2.6. 議員情報の提示の必要性

宇都宮市議会では広報紙やホームページを利用して議会内容の情報発信を行っていることが分かった。また、マスメディアを通して、議会の情報を少ないながら知ることができる。しかし、本来国会議員と比べて身近な存在であるはずの市議会議員の情報が書かれた広報紙の存在や、マスメディアを通じた情報自体に気づいていない市民も多い。

市民が市議会により関心を持ち、地域の様々な課題に議員と市民が協働して取り組むことを考えると、議員がどのような問題に関心を持って活動しているのかをより簡単に知ることができる枠組みが必要であると考えられる。そこで、私たちは市議会の会議録に着目することにした。3章では、会議録にどのようなことが書かれているか、会議録から議員の政治的関心分野を機械的に抜き出すことが可能かなどについて調査する。

3. 会議録の分析

3.1. 分析方法

議員の政治的関心の分野を会議録の発言から知ることができるかを探るために、市議会会議録を以下のように分析する。

分析対象とする会議録は、宇都宮市議会のホームページで公開されているもののうち、平成19年第2回から平成23年第1回までの本会議である。この分析対象期間は、もっとも最近行われた（平成23年4月）市議会議員選挙以前の4年間の任期に該当する。

まず、この4年間の会議録を市議会のホームページからすべてダウンロードし、これを1段落を1レコードとしてExcelの表に保存した。表の項目は、「年度」「回」「会議分類（臨時会／定例会）」「開催日数（第○日）」「発言者肩書」「発言者氏名」「発言内容」「発言文字数」である。このデータから「発言内容」のデータを議員ごとに抜き出し、形態素解析ツール「茶まめ」³を用いて単語単位に分割した。この分割結果から名詞のみを抜き出し、名詞の出現頻度を計算した。この作業にはExcelのワークシート関数を用いた。これにより、4年間の任期の間に本会議において「どの

³ このツールは文を単語単位（国立国語研究所が規定した「短単位」と呼ばれる単位）に分割し、その形態論情報（書字形・発音形・語彙素読み・語彙素・品詞・活用型・活用形・語形・語種）を付与することができるツールである。「茶まめ」のサイト→ <http://www.tokuteicorpus.jp/dist/index.php>

名詞を何回使用したか」が議員ごとに得られたことになる。

3.2. 結果と考察

分析を行った結果、全議員の発言に含まれる名詞の総数は496,774個、抽出された名詞の種類（異なり数）は12,744種類（1名詞あたりの平均出現数約39回）であった。発言中の名詞の総数は、議員50名のうちもっとも多い人で25,555個、もっとも少ない人で126個であり、平均して1人当たり約9,935個であった。議員の発言における名詞出現頻度の例（3議員分：上位15語）を図4に示す。

出現順	議員X		議員Y		議員Z	
	名詞	頻度	名詞	頻度	名詞	頻度
1	1	295	こと	107	こと	278
2	0	231	市	65	市	214
3	2	217	農業	55	1	170
4	こと	190	もの	51	0	138
5	事業	174	ため	50	本市	134
6	もの	133	1	49	教育	131
7	年度	127	中	43	学校	128
8	市	118	ところ	42	2	118
9	宇都宮	117	0	40	3	99
10	議案	111	高齢	40	ところ	96
11	3	107	事業	40	宇都宮	89
12	4	98	2	38	5	86
13	ため	90	地域	37	事業	81
14	予算	89	5	36	支援	76
15	平成	83	3	35	4	75

図4 抽出された名詞と出現頻度の例

結果を観察すると、出現頻度上位には、数字や「こと」「もの」など、どのような発言にも頻繁に現れ、政治的なトピックとは結びつかないものが多い。一方、「予算」「農業」「教育」といった具体的な名詞も数多く現れることが分かった。また、上位に出現する名詞には個人差があり、これらを手掛かりに、議員ごとの発言内容の違い（政治的関心分野の差異）を把握できる可能性が高いと考えられる。

次に、この中から、単体では政治的トピックに結びつきづらい「もの・こと」や「数字」を除外し、地方政治に関係が強いと思われる単語のみに注目し、出現数について考察を行う。このために、木村ら(2010)⁴の小樽市議会を対象とした研究で用いられている地方政治のトピックに関する96個のカテゴリ（地方政治カテゴリ）を利用する。このカテゴリに含まれる名詞を先に述べた分析結果から抜き出したところ、上位16語は、①「事業」（出現数4,016個）、②「地域」（3,270個）、③「学校」（2,243個）、④「予算」（1,933個）、⑤「計画」（1,885個）⑥「教育」（1,876個）、⑦「環境」（1,591個）、⑧「施設」（1,574個）、⑨「対策」（1,557個）、⑩「行政」（1,495個）⑪「推進」（1,302個）、⑫「社会」（1,243個）、⑬「都市」（1,235個）、⑭「交通」（1,193個）、⑮「高齢」（992個）、

⁴木村泰知, 渋木英潔, 高丸圭一 (2010) 「地方議員と住民間の協働支援に向けたウェブの利用」『選挙研究』25, 1, pp.100-118

⑩「医療」（934個）であった。

このうち、「事業」「地域」「予算」「対策」「行政」などは、どの政治課題にも共通して使われる名詞である。個別の政治課題に関係した名詞としては、宇都宮市議会では「学校」「教育」「環境」「交通」「高齢」「医療」などが多く議論されていることが分かった。

4. 選挙公報との比較

本章では、選挙の際の候補者の公約や主張が書かれた選挙公報の文章と、当選した後の公式な発言記録である会議録を比較する。比較結果の差が小さければ、その議員は選挙の際に主張した通りの議員活動を行っているといえる。一方、差が大きければ、その議員は選挙時の主張と議会における発言がかみ合っていないということになる。

分析方法は選挙公報に書かれた公約や主張の部分をテキスト化し、3.1節に述べた会議録の分析方法と同様の手法で、名詞の出現頻度を計算した。この選挙公報は、平成19年4月に行われた市議会議員選挙のもののうち、宇都宮選挙区と河内選挙区のものである（上河内選挙区のものは入手できなかったため、本分析から除外する）。

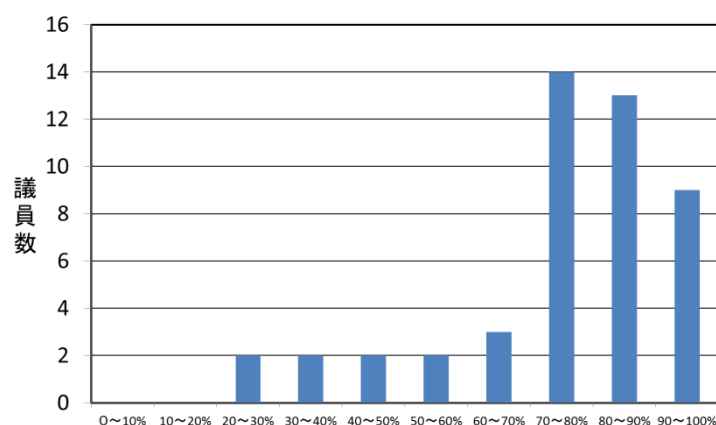


図5 選挙公報に書かれた名詞が会議録に出現する割合の分布

選挙公報から抜き出した名詞が、その議員の本会議における発言に出現しているかどうかを調査した。ただし、選挙公報はデザインの関係から、文字のサイズやレイアウトが候補者ごとに異なっており、文字の分量にはかなりの差がある。そのため、選挙公報の記述においては、単語の出現回数による比較は行わず、出現したかしていないかの比較のみを行う。

図5は選挙公報に書かれた名詞が会議録に出現する割合の分布を示している。ほとんどの議員は、選挙公報に書かれた名詞が70%以上の割合で会議録にも出現している。こういった議員は選挙公約のとおり活動していると考えられる。一方、選挙公報中の名詞のほとんどが会議録に出現しない議員も数名見られた。また、選挙公報に書かれた語で、地方政治カテゴリに該当する語でも、本会議でまったく発言されていない場合もあった。

図6は、選挙公報中の名詞が会議録に最も多く出現した議員（議員A）と、最も少なかった議員（議員B）の名詞の種類と会議録中の発言（上位25語）である。議員Aは選挙公報に地域の課題に関する名詞が書かれており、本会議においてもそれに関する発言を多く行っていることが伺える。一方、議員Bの選挙公報には、そもそも地域の課題に関する名詞が少なく、選挙公報に書かれた名

詞と本会議での発言には関連性がほとんど見られない⁵。

議員A		議員B	
選挙公報から 抜き出された名詞	会議録での 発言回数	選挙公報から 抜き出された名詞	会議録での 発言回数
市	292	こと	5
こと	286	宇都宮	3
地域	248	あいさつ	2
1	171	ため	2
宇都宮	113	問題	1
町	104	人	0
自治	95	社会	0
3	94	世の中	0
河内	92	もの	0
4	91	出会い	0
旧	73	現在	0
住民	58	一方	0
市民	57	こころ	0
整備	54	つながり	0
生活	52	事実	0
もの	52	勇気	0
必要	47	ふれあい	0
8	46	街づくり	0
下水	43	子供	0
行政	40	夢	0
会議	34	年寄り	0
まちづくり	30	生きがい	0
社会	28		
文化	27		
率	27		

図6 選挙公報に出現する名詞の会議録での発言数

この分析から、多くの議員において選挙公報における主張と、本会議での発言内容は一致することが分かった。選挙公報と比べて、本会議は発言数が多く、議員の活動範囲や政治的関心について、幅広い情報を得ることができると考えられる。

5. 市民との協働に向けた見える化

5.1. 議員と市民の協働の基本的な考え方

地方自治体が解決すべき課題や、住民から行政への要望は多様化し、増加することが予想されるが、景気の悪化などによって税収は下がっていくことが予想される。さらに、解決すべき課題には住民間の利害が相互に絡み合うため、地方自治体はすべての問題を解決し、要望に応えることができないことは明らかである。そのため、市民の代表である市議会議員は「何を優先的に対処していくか」を選択していかなければならない。

⁵ ただし、選挙公報は候補者が自由に文を作成することができると思われるが、会議録には整文基準（話し言葉を書き言葉に整える際の一定のルール）があるため、選挙公報と会議録との間に表記方法や表現の違いが見られる。例えば、選挙公報と会議録で「街づくり」と「まちづくり」、「年寄り」と「高齢者」、「こころ」と「心」などである。本提案で用いた方法では、このように表現や表記が異なる文字をマッチングすることができないという問題がある。

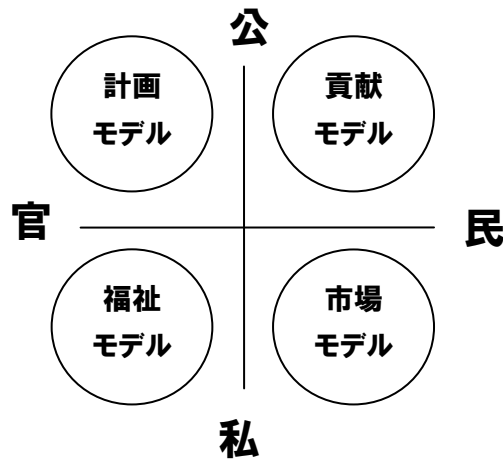


図7 課題の領域と解決する主体のモデル図

小林隆「情報社会と議会改革 ソーシャルネットが創る自治」より引用
(慶應義塾大学環境情報学部熊坂賢次教授作成の図に上書の著者が加筆したものに基づいて作成)

図7は、地域の課題の「領域」と「解決する主体」のモデルである。この縦軸は「解決しなければならない課題の領域」を表していて、上は公的な領域、下は私的な領域である。横軸は課題を「解決する主体」を表していて、左側は「官」すなわち行政が解決すべき課題、右側は「民」すなわち民間によって解決される課題である。課題の領域と解決主体は、この軸に基づいて大きく4つに分けられる。公的な領域で行政が解決すべき課題を「計画モデル」といい、道路整備などがこれにあたる。公的な領域で民間でも解決可能な課題を「貢献モデル」という。例えば、公園の清掃などは、公的な課題であるがボランティア活動によって解決できるので貢献モデルに含まれる。私的な領域で行政によって行われる課題を「福祉モデル」といい、生活保護や高齢者の介護に対する補助などがこれにあたる。私的な領域で民間が取り組む課題を「市場モデル」といい、利益を得るための企業活動がこれにあたる。

行政は計画モデルのほかに、貢献モデルや福祉モデルの課題、さらには市場モデルに含まれる課題にも取り組んでおり、市民も、計画・貢献・福祉の分野は行政が解決してくれる問題だと考えていることが多い。しかし、先に述べたように、現実的には行政がすべての課題に予算配分をして解決することはできない。そこで、貢献モデルや福祉モデルは、行政がすべてを税金によって解決するのではなく、民間、特に社会的活動に関心が高いNPO法人や、ボランティア団体と協働して解決する必要がある。

このような市民のために、3章に述べた方法で会議録から議員の発言の特徴を抜き出し、それぞれの議員がどのような課題に取り組んでいるかを提示することで、議会と市民が一体となって、地域の課題に取り組むことができるようになる。

一方、議員の活動と、近い分野に関心がある市民が集まることで、それぞれの分野で「市民レベルでどのようなことができるのか」また「どうしても市民だけでは解決できない課題は何か」、「行政が予算を組まないにしても、議員がその課題に関する分野でリーダーシップをとることで、市民レベルの解決が進めることは可能か」など、お互いの状況を相互に理解し、課題の解決に向けた見通しを持ちやすくなることが想像される。

5.2. NPOの活動分野と議員の発言のマッチング

前節で述べたように、NPOと議員が協働して地域の課題解決に取り組むために、既存のNPO法人の活動内容と関係の強い議員を会議録の発言から探すことはできないかと考えた。

宇都宮市内には様々な分野で活動を行っているNPOやボランティア団体が存在する。宇都宮市のホームページの中のNPO法人の情報公開に関するページから、市内のNPO認証団体がまとめられたデータ⁶をダウンロードした。このデータには、法人名や連絡先などのほかに、活動分野や活動目的が書かれている。活動分野の項目は名詞が列記されているため、3.2節で作成した議員ごとの名詞出現数のリストから、この活動分野に該当する名詞を抜き出した。これにより、そのNPOの活動分野についての発言をした議員の一覧が入手でき、また、どの議員が活動分野に関連する単語を多く発言したかもわかる。

ホームページから得られたデータに掲載された市内の145団体のうちの一つを取り上げ、NPO（団体Nと呼ぶ）と議員の発言のマッチングを実際に試みた。この団体Nの活動分野は「まちづくり」「環境保全」「国際協力」「社会教育」である。

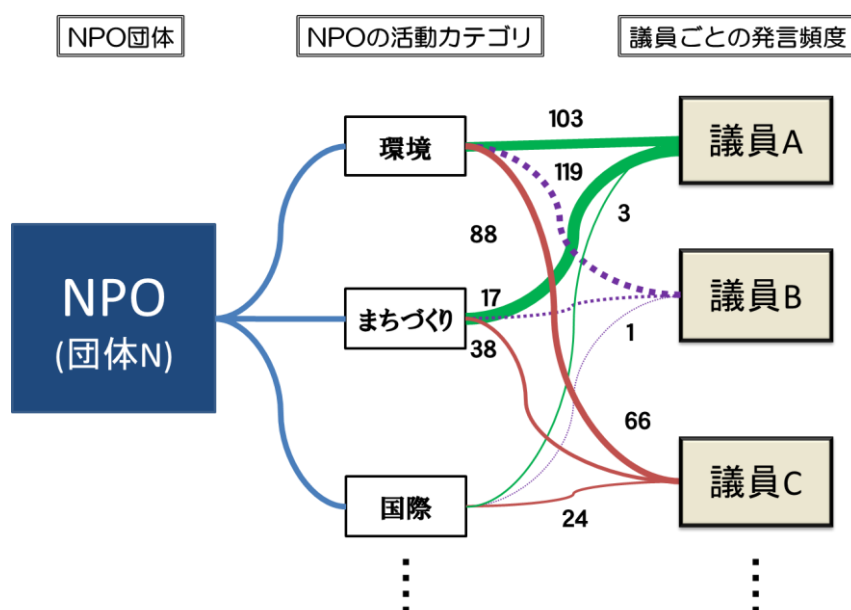


図8 NPOと議員のマッチングの具体例

図8の例では、議員Aは、「環境」と「まちづくり」について全議員の中で最も多く発言しているが、「国際」はあまり多くなかった。議員Bは、「環境」について議員Aに次いで多く発言されているが、「まちづくり」はそれほど多くなく、「国際」は1回のみであった。議員Cの発言には、「環境」が66回、「まちづくり」が38回、「国際」が24回現れた。「国際」については、すべての議員の中で最も発言回数が多かった。

「環境」や「まちづくり」についてはどの議員でも比較的多く発言しているが、「国際」を含めて

⁶ http://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/dbps_data/_material/_localhost/jichishinko/minnademachizukuri/npo/ninsho_230824.xls

考えると、議員CがこのNPO団体の活動と最も近いと考えることができる。NPO団体の活動内容や市民の地域課題の関心事についてのキーワードを図8のような形で示すことができれば、双方が協働するための第一歩となる。

5.3. 市民へ議員の情報を提供する方法について

3章の結果から会議録に書かれた発言に基づき各議員の政治的関心を抽出することができそうであることが分かった。また、4章から会議録から抜き出した結果は、選挙公報における議員の主張と著しい差がないことも分かった。さらに、前節から、市民の活動を表した単語（NPOの活動分野）と議員の発言をマッチングさせて、議員と市民の協働に活用できそうであることが分かった。そこで、これらの結果に基づいて議員の情報を、市民へ提供するためのシステムを提案する。システムのイメージは図1に示した通りである。提案システムの流れは以下のようになる。

- ① 左の図のように宇都宮市議会のホームページに市民が要望・意見を書き込むことができるページを作成する。
- ② 市民やNPO・ボランティア団体などが、地域の課題についての考えを書き込む。入力した文章は、議会事務局に送信されるだけでなく、システムにより3章で述べた方法で、名詞のみが自動で抽出される。
- ③ ②で得られた名詞は会議録中の議員の発言と比較される。
- ④ 名詞が多くマッチングした議員が右の図のように表示される。表示画面には議員名と顔写真、発言が一致した名詞が表示される。
- ⑤ また、その議員の会議録での発言へのリンクをつけることで、その単語に対してどう考えているのかを調べることができる。

これにより、市民は地域課題における関心の傾向が自分に近い議員を容易に知ることができ、議員と市民が協働して問題を解決するのに役立てることができる。ただし、このシステムではある地域の課題や市民の取り組みに関心のある議員を知ることができるが、その議員がそれぞれの課題に肯定的な考えか否定的な考えかについては知ることができない⁷。しかし、問題の解決には肯定派・否定派双方の話し合いが必要であるため、同じ意見（賛成・反対）の議員だけを探すのではなく、同じ課題に取り組んでいる人たち全員を巻き込んでいくことが問題解決への近道となると考えられる。

6. むすび

市民と議会とが協働するためには、市民はまず、どのような市議会議員がいるのかを知る必要がある。その上で市民と議員はお互いに地域課題への関心を知ることが必要である。本提案では、本会議の会議録から名詞頻度を抜き出すことで、機械的・客観的な尺度で議員の活動を提示する方法を提案した。また、議員と市民とが協働して地域課題を解決するために、会議録発言に基づき、議員と市民の要望をマッチングし、地域課題への関心を共有できる議員を提示するシステムを提案した。このシステムにより、議員と市民とが互いに関心のある問題について協働し、地域課題の解決に役立てることができるとともに、市民の地方政治や宇都宮市議会への関心がより深まると期待される。

⁷ 当然、リンク先の会議録の発言を詳しく確認すれば知ることができる。