

我が国地方議会における政治・行政関係の 計量テキスト分析

増 田 正

An Analysis of Politico-Administrative Relationship in Japanese Local Assemblies Using Text-mining Approach

Tadashi MASUDA

要 旨

我が国における地方自治は二元代表制を採用している。しかしながら、二元制とは名ばかりであり、実際には首長は地方議会に対して圧倒的に優位に立っている。首長は、ほとんどの議案を提案する一方で、議員は政策提案よりも、政治的な意見表明に関心を置いているかのようである。

本稿では、計量テキスト分析の手法を用い、地方議会がどのように作動しているのか、政治・行政関係の視点から分析を試みる。中心的な分析手法は、共起ネットワーク分析である。

結論として、議員発言と行政答弁には、特定化した「基本構造」「共通課題」「個別課題」に量的かつ質的な差があった。発言者の立場が発言内容の外形的な差をもたらしていることが、分析から明らかである。また、分析により、対象7市のうち、5市が発言量的に議員主導、2市が行政主導議会であることがわかった。

Summary

Japan's local government system is based on so-called "dualistic representation system consisting of a chief administrator (executive organ) and local assembly members (deliberative organ). However, a chief administrator has an overwhelming advantage over a local assembly. While a chief administrator submits most of bills, local assembly members seem to take an interest in critical political views rather than policy proposal.

This paper attempts to analyze using text-mining approach how local assemblies work in terms of politico-administrative relationship. The main analytical method is co-occurrence

network analysis.

The analysis results showed quantitative and qualitative differences between statements made by local assembly members and responses to questions by the administration in specified “basic structures”, “common policy agenda” and “individual issues”. It is clear from the analysis that speaker’s position causes outward differences in what he/she says. The analysis results also showed that five of seven local governments surveyed were led by assembly members and two were led by the administration in text data.

I 研究の課題と目的

我が国における地方自治は二元代表制を採用している。¹⁾ しかしながら、首長は地方議会に対して圧倒的に優位に立っている。例えば、地方議会では、議案を提案するのは、主として首長の役割となっており、地方議員による提案（発議）は質・量ともに限られている。一般的に、地方議員は彼らの専権事項と見なされている議会・委員会の構成に関する議案や、意見書の提出（地方自治法99条）、決議等の政治的な意見表明には比較的熱心に取り組む傾向があるが、地域課題の解決法である「政策条例」の提案にはあまり熱心ではなかったと言えよう。議会基本条例の策定が進み、こうした旧態依然の議会は徐々に減少しつつあるものの、地方議会の主役は、合議制の議会議員ではなく、まるで活発に答弁し、提案する首長であるかのように有権者には見えているだろう。

地方自治法121条は、首長等が「議長から出席を求められたときは、議場に出席しなければならない²⁾」としているが、そもそも首長抜きには議会は成立しないかのように見なされている。このような状況は「二元代表制」にふさわしいとは到底言えず、むしろ「首長制」（大統領制）と呼んだ方が、代表機関である首長と地方議会との優劣関係を正しく表しているのではないか。

首長と地方議会は主従関係ではなく、緊張感のある機関対立主義によってこそ、地域のガバナビリティ向上に効果的に寄与するはずである。行政の下請け的な議会は、行政監視機能にも、政策提案機能にも問題がある場合が多い。それでは、そもそも首長と議会はどのような関係にあるのが望ましいのだろうか。議員が首長を支持するか、しないかの与野党関係は最も重要なポイントであるが、議会内の発言によっても、政治・行政関係の特徴が垣間見えるのではないか。

以上の問題関心の下、本稿では、二元代表制の地方議会がどのように作動しているのか、地方議会議員（政治家）がどのような関心のもとに質問・議論し、それに対して行政（首長・部局長等）が説明・答弁しているのかを、特定化したい。分析手法としては「頻出語（上位30語）の抽出」、「共起ネットワーク図」「議会答弁と議員発言の量的比較」を順次行っていく。

以上の計量テキスト分析により、首長・議員の議案提出率からは推し量れない、地方自治における「政治・行政関係」の一側面が把握できるものと期待している。

Ⅱ 先行研究

(1) 地方議会の計量テキスト分析

地方議会における審議を題材とした計量テキスト分析の先行研究は、それほど多くはない。しかし、近年の情報環境技術の変化により、地方議会における会議録の電子化が事実上のスタンダードとなっており、潜在的な分析可能性は飛躍的に高まりつつある。

地方議会議録分析の包括性を意識している代表的な研究群としては、木村・高丸を中心とした「地方議会議録コーパスプロジェクト」(local-politics.jp)がある。³⁾ これにより、「地方議会議録データベース」を「新聞記事」や「条例」と関連付けて考察することが可能になるとされる。会議録の収集段階から地方自治分野における実際の活用へと利用可能性を大きく向上させるものであり、注目される。

同研究グループの高丸・内田・木村(2017)は、「地方政治コーパスにおける都道府県議会議録パネルデータの基礎分析」において都道府県議会を対象とした会議録の収集を行い、47都道府県の4年間、400万文を整理した。今後、会議録の収集は「自動化することが望ましい」(同上, 151)としており、研究者が自由に「地方議会議録コーパス」を活用して、問題意識に応じた研究を進展させやすくなることが期待される。

地方自治分野では、計量テキスト分析の研究蓄積は必ずしも十分ではない。Ciniiの論文検索では、「計量テキスト分析」は131件ヒットするが、地方自治と関連するものは、爲我井(2015)及び増田(2017)しか見当たらない。⁴⁾ 一方、「テキストマイニング+地方議会」では8件あり、増田(2010)(2012)(2014)(2016)の他に、協働言説を取り上げた小田切(2016)があり、二元代表制における各主体の役割を実証的に問うている。

Ⅲ 分析手法

増田(2016)は、北関東主要7市議会(宇都宮、水戸、つくば、熊谷、高崎、前橋、太田)における議員発言を抽出し、全体の頻出語(50語)を一覧表化するとともに、各市議会それぞれの共起ネットワーク図を作成し、比較・分析した。本稿では、その基本的な分析対象及び分析枠組みは引継ぎつつ、「行政答弁」の分析を付け加える。⁵⁾ 分析対象期間は、増田(2016)と同一とした。

共起ネットワーク図は、「サブグラフ検出・媒介」とし、最小出現回数は要素(N)が55(またはそれに最も近い数)になるように調整し、作図した。分析する品詞は、これまで同様、名詞系(名詞及びサ変名詞)とした。

作成した共起ネットワーク図には、増田(2017, 165-166)の「ラベル付けのルール」に準拠して、カテゴリー(サブグラフ)ごとに名称(ラベル)を与えた。⁶⁾ 共起ネットワーク図は、ラ

ベルの個数と名称を並べることによって比較した。

IV 分析結果

(1) 頻出語

表1は「行政答弁・頻出語一覧(名詞・サ変名詞)30語 A」であり、宇都宮市、水戸市、つくば市、熊谷市の行政答弁における頻出ワードを一覧表化したものである。

表2は「行政答弁・頻出語一覧(名詞・サ変名詞)30語 B」であり、高崎市、前橋市、太田市、7市合計の行政答弁における頻出ワードを一覧表化したものである。

行政答弁(7市全体)では、(名詞)①「事業」、②「地域」、③「市民」、④「状況」、⑤「年度」、⑥「学校」、⑦「環境」、⑧「議員」、⑨「制度」、⑩「予算」となっている。行政からの答弁が議員質問への回答であることから、⑧「議員」が含まれていることは納得できる。個別リストに「議員」が含まれるのは、宇都宮市8位、水戸市4位、つくば市24位、熊谷市7位、高崎市19位、前橋市20位、太田市16位となっており、水戸市が特に高いランクにある。

同様に(サ変名詞)①「計画」、②「整備」、③「施設」、④「実施」、⑤「支援」、⑥「お答え」、⑦「質問」、⑧「検討」、⑨「利用」、⑩「教育」となっている。一般的に、③「施設する」とは言わないため、「施設」は名詞に分類した方がよいだろう。

表3は「議員発言・頻出語一覧(名詞・サ変名詞)30語 A」であり、表1の議員発言版である。

表4は「議員発言・頻出語一覧(名詞・サ変名詞)30語 B」であり、表2の議員発言版である。

表1 行政答弁・頻出語一覧(名詞・サ変名詞)30語 A

No	宇都宮市		水戸市		つくば市		熊谷市									
	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞								
1	事業	4303	整備	2201	事業	3956	整備	2830	事業	3551	計画	2269	事業	3550	お答え	2880
2	地域	3782	質問	2172	市民	2619	計画	2532	地域	1926	実施	1859	年度	2257	質問	1854
3	市民	2581	支援	2163	地域	2097	お答え	2072	年度	1877	支援	1804	状況	1438	実施	1449
4	学校	1562	計画	2015	議員	1961	質問	1960	市民	1779	施設	1526	地域	1422	整備	1314
5	年度	1513	実施	1972	状況	1666	施設	1905	状況	1709	教育	1440	市民	1357	計画	1262
6	制度	1512	お答え	1908	都市	1622	推進	1743	学校	1625	整備	1396	予算	1055	施設	1188
7	環境	1371	検討	1698	環境	1179	実施	1690	環境	1137	検討	1342	議員	917	支援	1112
8	議員	1296	施設	1606	行政	1175	検討	1433	センター	1113	利用	1337	制度	900	利用	1097
9	交通	1262	推進	1524	地区	1122	支援	1328	地区	1051	お答え	1116	学校	804	理解	1062
10	取り組み	1254	教育	1453	一般	1116	利用	1182	児童	966	対応	1057	農業	781	対策	1048
11	状況	1246	利用	1405	制度	1086	対策	1176	予算	957	対策	1006	環境	776	設置	1015
12	都市	1140	活動	1336	道路	933	活動	1121	情報	908	推進	992	ページ	692	検討	976
13	予算	1068	活用	1331	地方	853	教育	1116	基本	903	連携	927	委員	673	管理	811
14	児童	987	対策	1265	学校	852	活用	1074	機関	886	管理	908	情報	673	活動	808
15	行政	985	確保	1178	センター	800	連携	1037	委員	844	活用	886	職員	669	対応	766
16	社会	948	対応	1174	団体	787	対応	1019	市内	837	調査	882	センター	621	推進	762
17	情報	926	生活	1120	農業	747	協議	960	制度	826	設置	836	医療	593	補助	759
18	公共	903	連携	1119	職員	738	関係	959	職員	748	研究	818	内容	581	会計	704
19	地区	890	設置	1109	基本	735	設置	853	議案	714	質問	811	市内	580	教育	677
20	効果	867	向上	1012	予算	728	確保	851	高齢	686	予定	796	基本	574	関係	674
21	企業	841	調査	810	取り組み	700	生活	787	条例	684	活動	749	地区	573	調査	670
22	中心	806	関係	801	公共	695	管理	758	課題	663	関係	703	団体	572	補正	655
23	医療	754	管理	790	交通	688	観光	720	庁舎	644	給食	701	企業	569	お願い	618
24	基本	751	認識	790	委員	678	充実	714	議員	634	意見	655	取り組み	563	負担	611
25	職員	735	促進	772	社会	671	向上	689	都市	631	策定	649	高齢	555	説明	604
26	課題	720	充実	746	課題	652	総合	685	取り組み	612	指導	614	対象	555	活用	603
27	高齢	693	補助	738	中心	651	調査	662	対象	603	相談	595	行政	528	観光	603
28	センター	674	指導	725	財政	627	交流	654	内容	596	協議	583	一般	523	工事	583
29	積極	670	保育	724	条例	625	工事	619	障害	595	総合	558	条例	516	予定	508
30	子供	632	策定	722	児童	612	施策	564	先ほど	593	確保	553	児童	513	生活	504

※筆者作成

我が国地方議会における政治・行政関係の計量テキスト分析

表2 行政答弁・頻出語一覧(名詞・サ変名詞) 30語 B

No	高崎市				前橋市				太田市				7市			
	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞		
1	事業	7811	計画	3746	事業	5125	計画	2708	事業	3945	お願い	2073	事業	32241	計画	15917
2	地域	6914	整備	3601	地域	3142	実施	2559	議案	1823	説明	1659	地域	20813	整備	15032
3	年度	3462	施設	3366	市民	2658	施設	2433	市民	1681	施設	1640	市民	15520	施設	13664
4	ページ	2867	実施	2927	状況	2263	整備	2428	地域	1530	計画	1385	状況	12061	実施	13536
5	市民	2845	支援	2760	年度	2232	支援	2255	学校	1482	整備	1262	年度	11732	支援	12260
6	学校	2562	管理	2580	学校	1676	検討	2188	状況	1390	管理	1208	学校	10563	お答え	10787
7	状況	2349	お願い	2531	地区	1346	利用	1716	予算	1386	教育	1169	環境	8097	質問	10139
8	制度	1964	説明	2313	取り組み	1344	関係	1675	条例	1208	計上	1149	議員	7962	検討	9910
9	都市	1851	質問	2203	委員	1300	活用	1521	保険	989	実施	1080	制度	7951	利用	9803
10	経費	1785	お答え	2175	環境	1270	対応	1447	委員	978	改正	1068	予算	7557	教育	9077
11	委員	1766	利用	2076	企業	1159	設置	1421	行政	967	会計	1028	都市	6947	推進	8734
12	議案	1719	教育	2053	制度	1050	活動	1413	職員	938	提案	995	委員	6792	対策	8189
13	センター	1698	改正	2004	情報	1041	連携	1315	センター	884	利用	990	議案	6492	管理	8144
14	保険	1682	推進	1963	議案	1035	対策	1290	歳出	880	負担	923	センター	6422	対応	7884
15	医療	1578	活動	1803	基本	1028	推進	1257	環境	864	補助	898	地区	6406	活動	7759
16	職員	1567	規定	1767	中心	962	中心	1169	議員	864	理解	863	職員	6320	設置	7573
17	条例	1564	設置	1719	内容	952	管理	1089	理由	861	支援	838	行政	5901	活用	7249
18	環境	1500	対応	1633	予算	940	協議	1034	歳入	834	補正	793	基本	5877	関係	6998
19	議員	1461	対策	1629	職員	925	調査	1033	子ども	829	対応	788	情報	5844	お願い	6892
20	予算	1423	補助	1602	職員	829	工事	1011	1つ	781	対応	775	児童	5776	説明	6679
21	基本	1414	工事	1565	子供	788	説明	941	地方	752	関係	767	取り組み	5594	連携	6355
22	福祉	1396	検討	1528	都市	769	予定	930	児童	714	検討	745	条例	5332	補助	5943
23	高齢	1381	負担	1525	市内	758	補助	899	一般	711	建設	712	医療	5262	調査	5764
24	児童	1352	指導	1445	農業	753	観光	856	財政	678	規定	700	社会	5120	生活	5498
25	情報	1334	合併	1441	課題	750	開催	818	医療	663	話	686	高齢	5070	協議	5387
26	社会	1315	建設	1434	対象	739	指導	800	農業	651	工事	681	農業	5005	工事	5351
27	一般	1207	介護	1421	高齢	735	運営	788	地区	621	合併	648	企業	4987	改正	5293
28	子ども	1202	関係	1419	道路	725	生活	772	制度	613	介護	643	保険	4940	負担	5283
29	理由	1164	計上	1407	行政	715	意見	766	企業	595	交付	632	一般	4873	指導	5122
30	内容	1156	生活	1370	機関	696	介護	755	内容	565	予定	631	内容	4622	確保	5000

※筆者作成

表3 議員発言・頻出語一覧(名詞・サ変名詞) 30語 A

No	宇都宮市				水戸市				つくば市				熊谷市			
	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞		
1	事業	4057	質問	2374	事業	3322	質問	2867	事業	3104	質問	2835	事業	3322	質問	5388
2	地域	3387	整備	1900	市民	3238	計画	2529	地域	2794	計画	2394	委員	2565	答弁	3204
3	市民	3112	計画	1897	状況	2230	整備	2127	市民	2753	答弁	1831	市民	2478	要望	2197
4	市長	2519	教育	1895	市長	2166	施設	1831	委員	2148	教育	1730	地域	2126	対策	1576
5	予算	1929	支援	1812	地域	2039	対策	1596	状況	1852	お願い	1657	状況	1842	計画	1575
6	年度	1824	対策	1590	行政	1671	答弁	1565	年度	1551	支援	1610	年度	1676	お願い	1559
7	議案	1792	施設	1564	都市	1607	教育	1531	学校	1516	対策	1532	制度	1567	利用	1550
8	制度	1685	利用	1347	問い合わせ	1571	利用	1293	一般	1369	施設	1268	一般	1552	教育	1489
9	行政	1520	推進	1299	委員	1547	実施	1231	予算	1253	利用	1216	議員	1379	支援	1386
10	環境	1472	実施	1283	制度	1542	推進	1218	議案	1243	整備	1210	取り組み	1356	施設	1312
11	見解	1472	生活	1170	予算	1453	生活	1172	センター	1234	対応	1197	環境	1333	整備	1305
12	状況	1442	設置	1028	見解	1217	対応	1117	議員	1206	質疑	1156	議案	1326	お尋ね	1201
13	学校	1383	答弁	1006	議案	1211	支援	1030	制度	1206	議論	1109	農業	1213	調査	1045
14	委員	1333	対応	956	議員	1172	負担	964	内容	1174	意見	1104	学校	1209	管理	1020
15	社会	1247	会計	911	環境	1160	設置	922	議会	1147	検討	1077	高齢	1165	設置	1018
16	取り組み	1227	補助	909	高齢	1147	調査	892	子供	1133	要望	1044	問い合わせ	1152	意見	1015
17	都市	1203	管理	875	道路	1118	活用	889	条例	1126	管理	987	予算	1147	実施	1015
18	交通	1143	調査	875	地区	1115	管理	882	先ほど	1106	推進	920	行政	1107	質疑	1003
19	公共	1050	負担	874	職員	1040	検討	873	環境	1097	説明	918	市長	1058	検討	990
20	企業	1024	活用	850	社会	1032	活動	775	市長	1076	調査	910	子供	1033	負担	965
21	高齢	1023	活動	849	条例	1032	建設	767	基本	1051	実施	895	保険	1029	対応	917
22	地区	965	計上	831	地方	947	報告	767	問い合わせ	1018	入札	868	先ほど	998	関係	887
23	医療	964	検討	812	一般	912	補助	759	高齢	989	審査	787	職員	976	観光	878
24	保険	958	確保	799	財政	905	要望	726	社会	980	報告	766	社会	926	補助	854
25	子供	942	導入	764	農業	874	関係	713	児童	898	反対	762	医療	924	報告	853
26	中心	880	関係	738	学校	859	開発	688	課題	893	提案	761	条例	904	生活	828
27	職員	857	説明	690	センター	855	決定	670	取り組み	876	生活	750	議会	895	活動	818
28	経済	843	サービス	686	議会	840	工事	669	保険	864	関係	748	企業	887	決定	736
29	議員	818	補正	666	取り組み	799	保育	648	経費	859	活動	738	内容	855	推進	728
30	児童	811	介護	665	保険	779	確保	627	地区	857	保育	737	都市	844	振興	710

※筆者作成

議員発言(7市全体)では、(名詞)①「事業」、②「市民」、③「地域」、④「状況」、⑤「市長」、⑥「委員」、⑦「制度」、⑧「予算」、⑨「年度」、⑩「議案」となっている。議員発言の多くが市長への質問であることを反映して、⑤「市長」が含まれていることは、これまた当然であろう。個別リストに「市長」が含まれるのは、宇都宮市4位、水戸市4位、つくば市20位、熊谷市19位、前橋市5位、太田市1位であり、高崎市(34位)はランク外である。太田市は「部長」が4位

表4 議員発言・頻出語一覧（名詞・サ変名詞）30語 B

No	高崎市		前橋市		太田市		7市									
	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞	名詞	サ変名詞								
1	地域	4256	質問	3187	事業	4631	計画	2951	市長	2735	質問	1932	事業	23317	質問	20986
2	事業	2909	答弁	2673	市民	3725	整備	2648	委員	2100	教育	1370	市民	19797	計画	14798
3	市民	2870	計画	2435	地域	3398	質問	2403	事業	1972	施設	1216	地域	19178	答弁	12805
4	年度	1947	教育	1736	状況	2801	施設	2302	部長	1713	報告	1141	状況	12859	整備	11891
5	子ども	1626	施設	1703	市長	2196	支援	1919	市民	1621	質疑	1025	市長	12465	教育	11207
6	学校	1548	整備	1691	取り組み	1822	対策	1815	議案	1321	計画	1017	委員	12264	施設	11196
7	状況	1480	支援	1416	年度	1766	答弁	1714	状況	1212	整備	1010	制度	9653	対策	10081
8	制度	1421	合併	1372	環境	1563	実施	1696	地域	1178	お願い	917	予算	9252	支援	9875
9	議案	1402	お願い	1312	地区	1520	対応	1630	予算	1010	管理	887	年度	9239	利用	8772
10	社会	1350	対策	1204	伺い	1516	利用	1611	職員	880	答弁	812	議案	8775	お願い	7961
11	一般	1308	対応	1181	学校	1362	要望	1556	学校	876	審査	773	学校	8753	実施	7650
12	都市	1307	生活	1140	制度	1358	教育	1456	制度	874	対策	768	行政	8394	対応	7587
13	委員	1295	推進	1082	行政	1348	推進	1440	伺い	871	合併	760	環境	8262	要望	7286
14	行政	1282	利用	1073	予算	1312	お願い	1398	条例	850	負担	745	伺い	7607	推進	7074
15	住民	1167	検討	1036	高齢	1282	生活	1382	本案	842	支援	702	取り組み	7522	生活	6990
16	高齢	1166	実施	981	委員	1276	検討	1378	医療	813	改正	699	都市	7364	検討	6600
17	予算	1148	質疑	979	企業	1173	活用	1315	子ども	738	利用	682	高齢	7178	管理	6328
18	基本	1106	活動	950	都市	1142	設置	1258	現状	627	会計	635	社会	7084	設置	6216
19	取り組み	1073	調査	817	社会	1086	介護	1085	保険	624	要望	595	一般	6927	負担	5786
20	環境	1043	建設	808	子供	1070	関係	1070	行政	620	対応	589	議員	6804	調査	5734
21	議員	977	設置	804	中心	1044	建設	995	先ほど	614	意見	575	職員	6202	活用	5506
22	職員	923	関係	793	道路	1024	観光	990	財政	612	賛成	573	条例	5940	活動	5416
23	課題	915	管理	790	住民	1022	活動	981	考え	597	設置	561	保険	5733	関係	5401
24	条例	851	施策	753	財政	1015	施策	905	環境	594	指定	556	地区	5644	報告	5191
25	センター	837	保護	743	経済	988	負担	888	福祉	590	実施	549	医療	5615	質疑	5111
26	現状	813	負担	714	課題	949	管理	887	経済	568	生活	548	基本	5545	意見	5028
27	財政	812	報告	711	全国	939	合併	859	センター	544	雇用	528	企業	5526	補助	4678
28	保険	812	要望	699	基本	908	調査	850	全員	539	説明	528	センター	5444	建設	4637
29	医療	799	活用	681	見解	829	連携	834	都市	535	建設	522	農業	5240	合併	4625
30	企業	767	期待	643	住宅	822	サービス	800	企業	484	決定	519	住民	5118	会計	4436

※筆者作成

となっており、「市長」の突出とともに、特異なケースと思われる。一方、議員が他の議員を取り上げる形の「議員」（20位）は、宇都宮市29位、水戸市14位、つくば市12位、熊谷市9位、高崎市21位であり、前橋市（32位）、太田市（33位）はランク外である。

同様に（サ変名詞）①「質問」、②「計画」、③「答弁」、④「整備」、⑤「教育」、⑥「施設」、⑦「対策」、⑧「支援」、⑨「利用」、⑩「お願い」となっている。

（2）共起ネットワーク・行政答弁

「議員発言」の共起ネットワーク図は増田（2016, 38-44）で公開しているため、追加分析の「行政答弁」から取り上げる。なお、「議員発言」は、「行政答弁」と比較可能とするため、分析方法を共通化し、（3）において再分析・提示する。

a 全体構造（行政答弁）

「北関東7市議会 行政答弁 N43」（図1）は、顕出した「基本構造」（B）と「構成要素」（C）に、判別しやすいように「種類」と「名称」を与えたものである。図1には、行政関連の基本構造である「B 市民・地域事業」「B 基本・都市計画」、議会審議関係である「B 議案・予算」「B 議員質問」が確認される。

次いで、個別政策等の共通課題としては「C 高齢者医療・福祉」「C 児童・学校教育」「C施設利用・管理」「C 関係・協議」が加わっている。

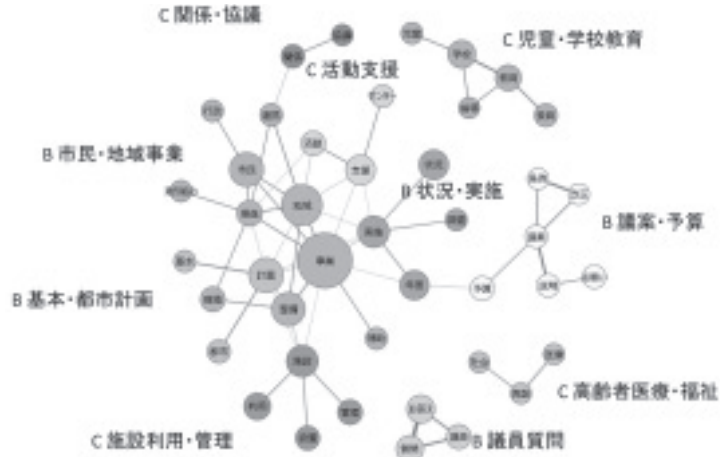


図1 北関東7市議会 行政答弁 N43
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数5005)



図2 宇都宮市議会 行政答弁 N36
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数740)

b 宇都宮市（行政答弁）

「宇都宮市議会 行政答弁 N36」（図2）は、全体分析同様に、基本構造「B 市民・地域事業」「B 議員質問」に加え、共通課題としては「C 児童・学校教育」「C 施設利用・設置」「C 活動・生活支援」「C 連携・関係」があるが、「C 高齢者・社会福祉」には該当する項目がなかった。

また、その他の課題として「D 環境・地区整備」「D 公共・都市交通」が観察された。

c 水戸市（行政答弁）

「水戸市議会 行政答弁 N35」（図3）は、基本構造「B 事業・実施計画」「B 議員一般質問」に加え、共通課題としては「C 学校教育」「C 市民・地域活動」「C 連携・関係・協議」があるが、C 高齢者・社会福祉分野、C 施設利用・管理分野には該当する項目がなかった。

また、その他の課題として「D 都市・県境整備」「D 公共交通」が観察された。

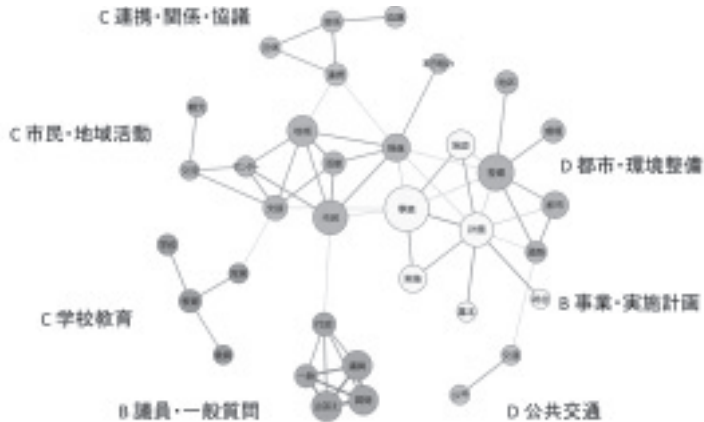


図3 水戸市議会 行政答弁 N35
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数640)

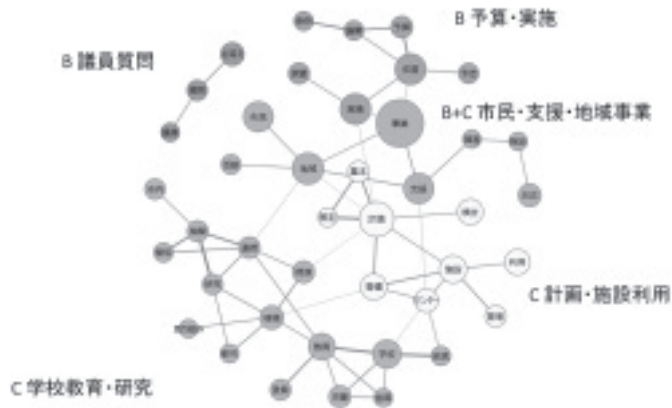


図4 つくば市議会 行政答弁 N42
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数595)

d つくば市 (行政答弁)

「つくば市議会 行政答弁 N42」(図4)は、基本構造「B 市民・地域事業」「B 予算・実施」「B 議員質問」に加え、共通課題としては「C 学校教育・研究」「C 計画・施設利用」があるが、C 高齢者・社会福祉分野、C 市民協働分野には該当する項目がなかった。研究学園都市を擁するつくば市は、学校教育分野に研究が加わっており、連携はその中心課題に関連付けられている。

e 熊谷市 (行政答弁)

「熊谷市議会 行政答弁 N39」(図5)は、基本構造「B 事業・計画」「B 予算・会計」「B 年度・実施」「B 議員質問」に加え、共通課題としては「C 高齢者医療」「C 学校教育」「C 施設利用・管理」「C 市民・地域活動」「C 行政・センター」がある。



図5 熊谷市議会 行政答弁 N39
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数525)

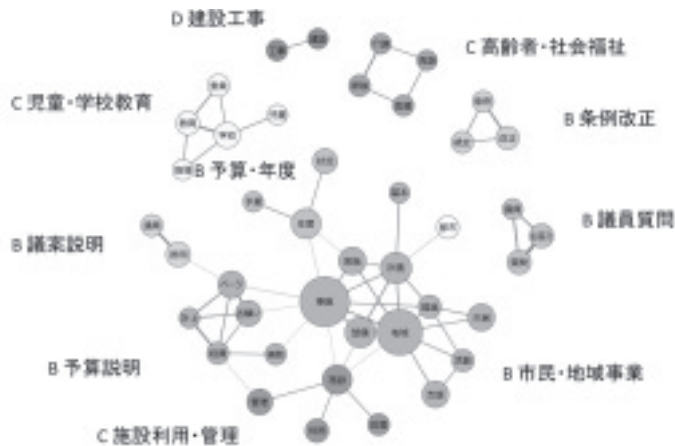


図6 高崎市議会 行政答弁 N42
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数1330)

f 高崎市（行政答弁）

「高崎市議会 行政答弁 N42」（図6）は、基本構造「B 市民・地域事業」「B 予算・年度」「B 予算説明」「B 議員質問」「B 条例改正」「B 議案説明」に加え、共通課題としては「C 高齢者・社会福祉」「C 児童・学校教育」「C 施設利用・管理」があるが、「C 市民協働」には該当する項目がなかった。

また、その他の課題として「D 建設工事」が観察された。

g 前橋市（行政答弁）

「前橋市議会 行政答弁 N36」（図7）は、基本構造「B 地域事業・支援」「B 年度・整備計画」「B 議案説明」に加え、共通課題としては「C 子供・学校教育」「C 施設利用・設置」「C 関係・協議」があるが、「C 高齢者・社会福祉」には該当する項目がなかった。

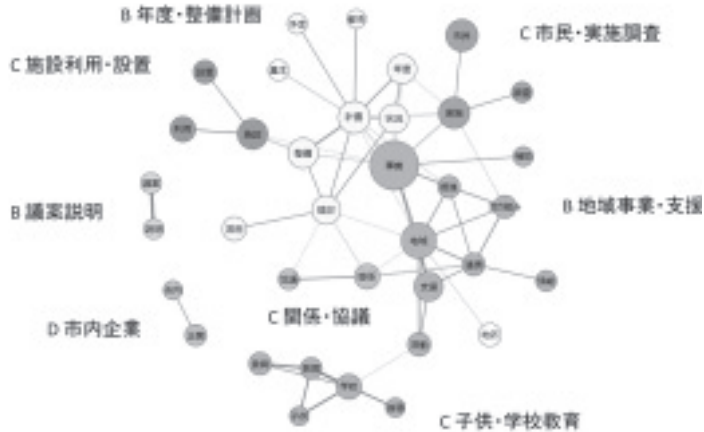


図7 前橋市議会 行政答弁 N36
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数740)

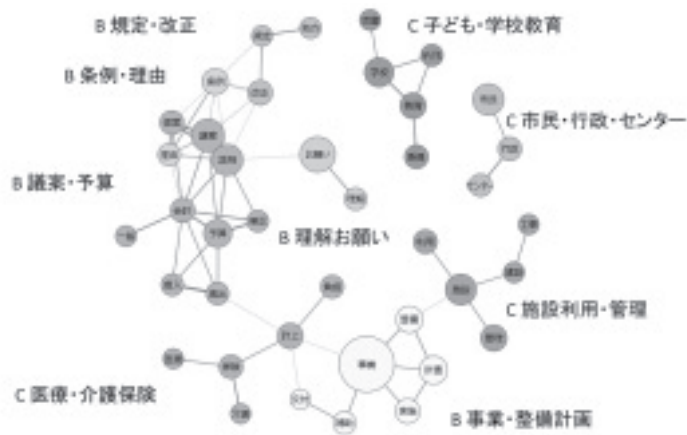


図8 太田市議会 行政答弁 N40
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数640)

また、その他の課題として「D 市内企業」が観察された。

h 太田市（行政答弁）

「太田市議会 行政答弁 N36」（図8）は、基本構造「B 事業・整備計画」「B 議案・予算」「B 規定・改正」「B 条例・理由」「B 理解お願い」に加え、共通課題としては「C 医療・介護保険」「C 子ども・学校教育」「C 施設利用・管理」「C 市民・行政・センター」がある。

(3) 共起ネットワーク・議員発言

（増田2016）の「議員発言」の分析結果（図1～図8）では、要素数（N）を明示しておらず、ワードの初期投入数（50～60）に若干のバラツキがあった。ここで、投入数を55（ないしはそれに最も近い数）に再調整し、図9～図16として新たに掲載する。

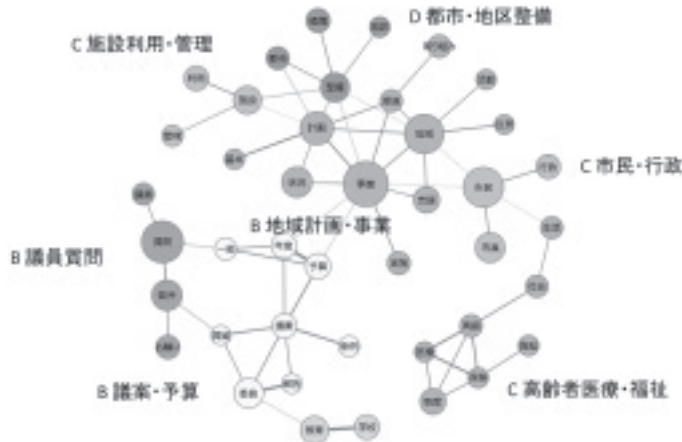


図9 北関東7市議会 議員発言 N42
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数5110)

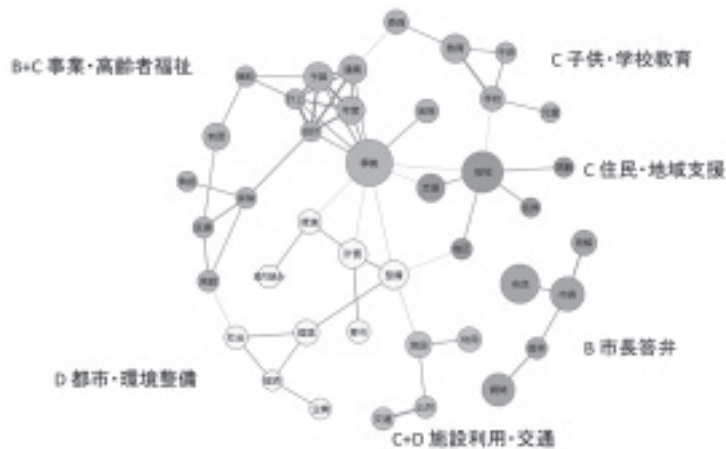


図10 宇都宮市議会 議員発言 N41
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数795)

a 全体構造（議員発言）

「北関東7市議会 議員発言 N42」（図9）では、「B 地域計画・事業」「B 議案・予算」「B 議員質問」が確認される。

次いで、個別政策等の共通課題としては「C 高齢者医療・福祉」「C 学校教育」「C 施設利用・管理」「C 市民・行政」が加わっている。

また、その他の課題として「D 都市・地区整備」があった。

b 宇都宮市（議員発言）

「宇都宮市議会 議員発言 N41」（図10）は、「B+C 事業・高齢者福祉」が基本構造と共通課題が連結した形となっている。いわば、「事業」の一環として「高齢者福祉」が位置付けられているかのようである。「B 市長答弁」は、議員が市民の存在を念頭に市長に答弁を求めるもの

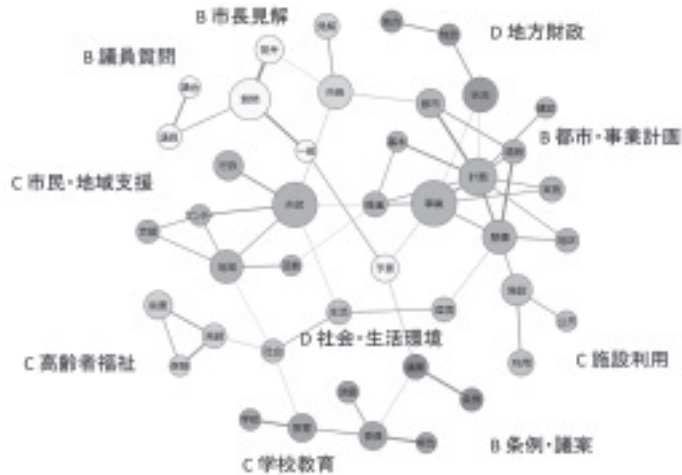


図11 水戸市議会 議員発言 N43
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数760)

であろう。

共通課題としては、社会福祉分野の他に「C 子供・学校教育」「C+D 施設利用・交通」「C 住民・地域支援」が見られた。議員発言では、施設利用と公共交通を結び付けた形になっており、他の自治体のように施設管理が主ではないものと解される。

また、その他の課題として「D 都市・環境整備」が観察された。

c 水戸市（議員発言）

「水戸市議会 議員発言 N43」（図11）は、基本構造「B 都市・事業計画」「B 議員質問」「B 市長見解」「B 条例・議案」に加え、共通課題としては「C 高齢者福祉」「C 学校教育」「C 施設利用」「C 市民・地域支援」がある。

また、その他の課題として「D 地方財政」「D 社会・生活環境」が観察された。

d つくば市（議員発言）

「つくば市議会 議員発言 N38」（図12）は、基本構造「B 事業・予算・討論」「B 議会議員」「B+D 一般質問・入札」に加え、共通課題としては「C 高齢者保険」「C 子供・学校教育」「C 施設管理・整備」「C 市民・行政」がある。

また、その他の課題として「D 基本条例・計画」が観察された。つくば市では、平成22年以降、自治基本条例に関する検討作業が始まっており、それが反映された結果と考えられる。

e 熊谷市（議員発言）

「熊谷市議会 議員発言 N42」（図13）は、基本構造「B 地域計画・事業」「B 行政答弁」「B 条例・議案」に加え、共通課題としては「C 高齢者・社会福祉」「C 子供・学校教育」「C 施設管理・

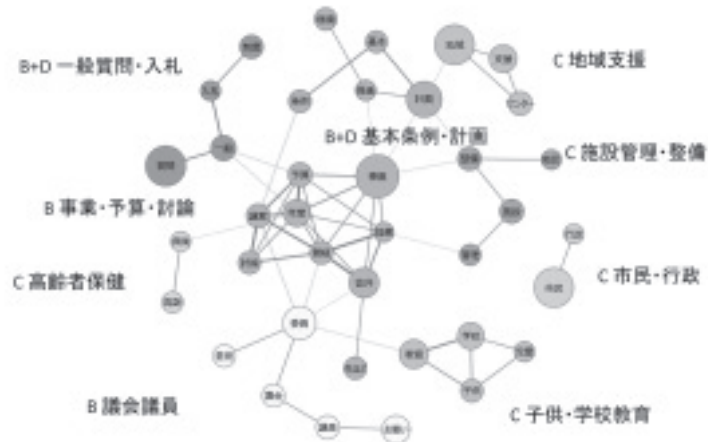


図12 つくば市議会 議員発言 N38
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数830)



図13 熊谷市議会 議員発言 N42
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数840)

管理」がある。「C 市民協働」には該当する項目がなかった。

f 高崎市（議員発言）

「高崎市議会 議員発言 N38」（図14）は、「B+C 地域計画・主体間連携」が基本構造と共通課題の連結した形となっている。その他の基本構造は「B 事業・都市整備」「B 予算・年度」「B 議案・答弁」である。

共通課題としては「C 高齢者福祉」「C 子ども・学校教育」「C 施設建設・利用」がある。

g 前橋市（議員発言）

「前橋市議会 議員発言 N38」（図15）は、基本構造「B 地域計画・事業」「B 市長答弁」に



図14 高崎市議会 議員発言 N38
 (サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数760)



図15 前橋市議会 議員発言 N38
 (サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数855)

加え、共通課題「C 高齢者福祉」「C 子供・学校教育」「C 施設利用」「C 行政・市民生活」がある。

また、その他の課題として「D 住民・合併」「D 企業・経済」が観察された。前者については、この時期の直前に前橋市は富士見村との第二次合併（平成21年）を果たしており、第一次合併（平成16年）を含め、議論の対象とされやすい状況にあったものと推察できる。

h 太田市（議員発言）

「太田市議会 議員発言 N45」（図16）は、基本構造と共通課題が組み合わさっている複合型が多い。即ち「B+C 事業・施設整備」「B+C 予算・社会福祉」「B+C 答弁・学校福祉・答弁」である。基本構造では「B 議会審議」「B 市長見解」が例外的に単独である。同じく、共通課題では「C 指定管理者」「C 行政・センター」がある。

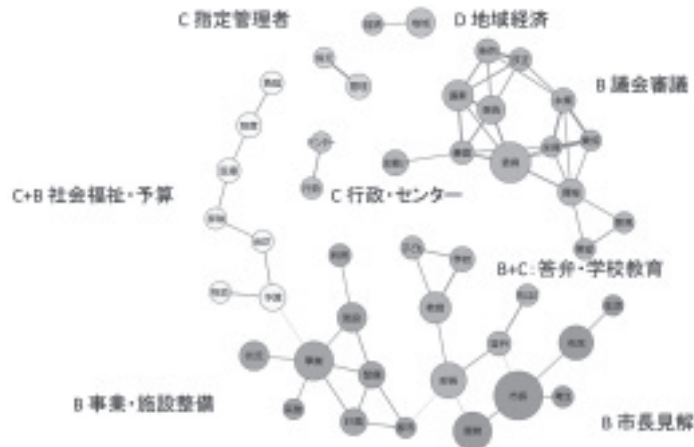


図16 太田市議会 議員発言 N45
(サブグラフ検出・媒介 名詞及びサ変名詞 最少出現数535)

また、その他の課題として「D 地域経済」が観察される。

V 結論と考察

本章では、作成したすべての共起ネットワーク図から「基本構造」「共通政策」「個別課題」を抽出し、「行政答弁」(表5)と「議員発言」(表6)に集約したうえで、両者の特徴を比較・考察する。

まず、第1列の大分類(B 基本構造、C 共通課題、D 個別課題)のうち、「B 基本構造」とは、議会内の発言には必ず組み込まれていると考えられる要素のことであり、増田(2016)では、①地域行政に関わる「地域計画・事業」(行政関連)、②議会審議に関わる「議会審議・答弁」(議会関連)として説明したものである。本分析では、二つのカテゴリーをさらに細分化し、六つに再構成した。即ち、i 事業、ii 計画、iii 議案・予算、iv 条例、v 議員質問、vi 行政答弁、である。なお、BはBasic Structuresのことである。

次に「C 共通課題」とは、増田(2016)において示された共通要素であり、①「社会福祉」、②「学校教育」、③「施設利用・管理」、④「市民協働」をもとに、新たに i 社会福祉、ii 学校教育、iii 施設利用、iv 活動支援、v 主体・連携として追加設定した。政策課題のうち、多くの議会で概ね顕在化したものを「共通課題」と呼んでいる。いわば、我が国地方自治体に共通した政策課題が羅列されているものとして捉えてよい。なお、CはCommon Policy Agendaのことである。

最後に「D 個別課題」とは、特定の自治体においてのみ顕在化している課題であり、共通度が高まれば、「共通課題」に格上げされる可能性がある。個別課題にとどまっている限り、一過性の特定課題として解釈されるべきであろう。なお、Dは分析者が与えた便宜的なアルファベットである。

表5 行政答弁における基本構造と政策課題

大分類	カテゴリ一名	宇都宮市・行政答弁	水戸市・行政答弁	つば市・行政答弁	熊谷市・行政答弁	高崎市・行政答弁	前橋市・行政答弁	太田市・行政答弁	7市・行政答弁
B 基本構造	事業	市民・地域事業	事業・実施計画	△地域事業	事業・計画	市民・地域事業	△地域事業・支援	事業・整備計画	市民・地域事業
	計画	—	—	△計画	—	—	年度・整備計画	—	基本・都市計画
	議案・予算	—	—	予算・実施	予算・会計/年度・実施	予算・年度・予算説明	—	議案・予算	議案・予算
	条例	—	—	—	—	条例改正	—	条例・理由・規定・改正	—
	議員質問	議員質問	議員一般質問	議員質問	議員質問	議員質問	—	—	議員質問
	行政答弁	—	—	—	—	議案説明	議案説明	理解お願い	—
C 共通課題	社会福祉	—	—	—	高齢者医療	高齢者・社会福祉	—	医療・介護保険	高齢者医療・福祉
	学校教育	児童・学校教育	学校教育	学校教育・研究	学校教育	児童・学校教育	子供・学校教育	子ども・学校教育	児童・学校教育
	施設利用	施設利用・設置	—	△施設利用	施設利用・管理	施設利用・管理	施設利用・設置	施設利用・管理	施設利用・管理
	活動支援	活動・生活支援	市民・地域活動	△市民・支援	市民・地域活動	—	市民・実態調査	—	活動・支援
	主体・連携	連携・関係	連携・関係・協議	—	行政・センター	—	関係・協議/△支援	市民・行政・センター	関係・協議
D 個別課題	環境整備	環境・地域整備	都市・環境整備	—	—	—	—	—	—
	交通	公共・都市交通	公共交通	—	—	—	—	—	—
	地域経済	—	—	—	—	—	市内企業	—	—
	合併	—	—	—	—	—	—	—	—
	その他	活用・効果	—	—	—	建設工事	—	—	—

※筆者作成

表6 議員発言における基本構造と政策課題

大分類	カテゴリ一種類	宇都宮市・議員発言	水戸市・議員発言	つば市・議員発言	熊谷市	高崎市	前橋市	太田市	7市・議員発言
B 基本構造	事業	△事業	都市・事業計画	△事業	地域計画・事業	△事業	地域計画・事業	△事業	地域計画・事業
	計画	—	—	△計画	—	△地域計画	—	—	—
	議案・予算	—	—	△予算・討論	—	△議案/予算・年度	—	△予算	議案・予算
	条例	—	条例・議案	—	条例・議案	—	—	—	—
	議員質問	—	議員質問	△一般質問・議会議員	議会議員	—	—	議会審議	議員質問
	行政答弁	市長答弁	市長見解	—	行政答弁	△答弁	市長答弁	市長見解/△答弁	—
C 共通課題	社会福祉	△高齢者福祉	高齢者福祉	高齢者保健	高齢者・社会福祉	高齢者福祉	高齢者福祉	△社会福祉	高齢者医療・福祉
	学校教育	子供・学校教育	学校教育	子供・学校教育	子供・学校教育	子ども・学校教育	子供・学校教育	△学校教育	学校教育
	施設利用	△施設利用	施設利用	施設管理・整備	施設利用・管理	施設建設・利用	施設利用	△施設整備	施設利用・管理
	活動支援	住民・地域支援	市民・地域支援	地域支援	—	—	—	—	—
	主体	—	—	市民・行政	—	△主体	市民・行政	行政・センター	市民・行政
D 個別課題	環境整備	都市・環境整備	社会・生活環境	—	—	△都市整備	—	—	都市・地区整備
	交通	△交通	—	—	—	—	—	—	—
	地域経済	—	—	—	—	—	企業・経済	地域経済	—
	合併	—	—	—	—	市民・合併	住民・合併	—	—
	その他	—	地方財政	△基本条例/△入札	—	—	—	指定管理者	—

※筆者作成

ここで、行政答弁（表5）と議員発言（表6）を比べてみる。「B 基本構造」のうち、名詞及びサ変名詞の最頻出語である「事業」「計画」は、本稿では、別カテゴリとして二分割した。とはいえ、行政答弁も、議員発言でも、「事業」「計画」が単一カテゴリとして結合しているケースも3市ずつあり、両者の分割が妥当であるか判断しがたい。ただ、「事業」はすべてに出現するが、「計画」は、しばしば共通課題や個別課題と結合することがある点は異なる。

出現性という点では、行政答弁における「議員質問」は5市に及んでいる。次いで、「議案・

予算」の4市が目立つ程度である。一方、議員発言では、「行政答弁」が6市となっており、市当局に説明を求める姿勢が伺えよう。対照的に当事者たる「議員質問」は、4市に留まる。

「C 共通課題」のうち、議員発言では①「社会福祉」を漏れなく取り上げている一方で、行政答弁では、3市のみであり、必ずしも社会福祉が答弁として顕在化していないことがわかる。②「学校教育」は、議員発言でも、行政答弁でもすべて言及されており、比較すれば、学校教育に対する地方議会全体の関心の高さが伺えよう。③「施設利用」もまた、全市の議員発言で取り上げられつつ、水戸市を除く行政答弁でも言及されている。④「活動支援」と⑤「主体・連携」は、増田（2016）において「市民協働」に分類したものを④支援系と⑤主体系に二分したものである。行政答弁では、高崎市を除く6市では、④か⑤のどちらかが顕在化しており、単独でも5市が該当する。他方、議員発言では、「活動支援」が3市、「主体」が4市となり、行政答弁より出現性が低くなっている。また、行政答弁ではカテゴリー名を「主体・連携」としたが、議員発言では「主体」としており、「支援」「連携」は、行政課題としての側面が強いことが伺える結果となっている。

先に述べたように「D 個別課題」は、当該自治体に固有（特定）の課題のことである。行政答弁では、「環境整備」「交通」は2市に、「地域経済」「建設工事」「活用・効果」は1市のみに該当している。この結果を見る限り、「環境整備」「交通」のみ、将来的または継続的に自治体の課題になり得る可能性を秘めている程度である。行政答弁において、個別課題が相対的に少ないのは、行政がトータルに問題解決を図ろうとする姿勢に関連しているかもしれない。対照的に、議員発言では、一般質問などを通じて個別課題を集中的に取り上げる傾向があるためか、「環境整備」が4市、「地域経済」が2市、「合併」が2市など、複数の自治体に関係する個別課題が散見される。とくに「環境整備」は、他の地域や時期には、共通課題に格上げされる可能性もあるのではないか。

以上より、「行政発言」と「議員発言」には、カテゴリー・ベースで集約すると、「B 基本構造」「C 共通課題」「D 個別課題」内部に量的及び質的な差が見られるようである。「行政の特性」や「議会の特性」によるもので、「発言者の立場」が発言内容に外形的な差をもたらしているものと推察される。

最後に、行政答弁と議員発言の量的比較を行う。表7は4年間の任期における「A 行政答弁」と「B 議員発言」の総抽出語数である。行政答弁が議員発言より相対的に多ければ比率は1を下回り、逆に議員発言が行政答弁を上回れば1を超える。

表7より、7市全体の発言では、議員発言が行政答弁に対して1.245倍の語数であることがわかる。全体としてみれば、議員発言が量的に優位であるが、高崎市と太田市では、例外的に行政答弁の方が多くなっている。しかし、単語ベースでの比較であるため、スピーチの速度などは考慮しておらず、数値は量的な比較の「参考値」であることに留意されたい。それでも、これらの比率により、行政答弁と議員発言における発言量が概ね反映されているものと考えてよいだろう。

表7 A行政答弁とB議員発言の量的比較

	宇都宮市	水戸市	つくば市	熊谷市	高崎市	前橋市	太田市	7市
A行政答弁	988,732	958,959	934,707	879,959	1,676,583	1,327,198	1,194,243	7,960,381
B議員発言	1,414,096	1,483,119	1,500,596	1,662,722	1,400,082	1,535,371	911,319	9,907,305
B/A	1.430	1.547	1.605	1.890	0.835	1.157	0.763	1.245

※筆者作成、B/Aは小数点第4位を四捨五入した

本稿では、議員発言が多い熊谷市(1.890)、つくば市(1.605)、水戸市(1.547)、宇都宮市(1.430)、前橋市(1.157)を議員主導議会、行政答弁が議員発言を上回る太田市(0.763)、高崎市(0.835)を行政主導議会と呼ぶことにしたい。議員発言の中心である一般質問は、それぞれの議会の方針によって、発言者数や発言時間に独自の制限がかけられていることが多い。そうしたローカル・ルールは、慣行として強固な規範性を有することがあり、他の議会と比較する発想は議会内からは生じにくいと予想される。表7の結果が一過性であるのか、今後の分析課題としたい。

Ⅶ 残された課題

本稿では、7市・4年間(1任期)の議会内発言を、「議員発言」と「行政答弁」に分割し、それぞれを計量テキスト分析することで、それらに発言内容に差があるのか、量的かつ質的に検討を行った。今回、行政答弁を初めて取り込んだことで、地方議会における「政治(議員)・行政(市長)関係」の一端を明らかにすることができた。しかしながら、分析の範囲が、北関東7市(宇都宮市、水戸市、つくば市、熊谷市、高崎市、前橋市、太田市)議会、4年間(1任期)と限られている以上、分析結果は依然として暫定的な知見しか提供できていない。今後、方法論の精緻化を図るとともに、次の任期(4年)の追加分析に取り組み、「B 基本構造」「C 共通課題」「D 個別課題」においてカテゴリーがどのように変化するか、明らかにしていくことにしたい。

(ますだ ただし・高崎経済大学地域政策学部教授)

注

- 1) 二元代表制の実質は憲法93条に明文化されてはいるが、「二元代表制」という用語自体は存在しない。二元代表制という用語を使用することが党派的であるとする見解もあるが、必ずしも一般的な議論ではない。
- 2) 条文については、<http://law.e-gov.go.jp/>を参照した。(閲覧日2017年9月26日)
- 3) 地方議会コーパスプロジェクト <http://local-politics.jp/>(閲覧日2017年9月26日)
- 4) 爲我井(2015)は越谷市を、増田(2017)は、北関東7市を対象としている。いずれも、中核市・(施行時)特例市である。
- 5) 増田の一連の研究は議員発言ベースである。本稿では行政答弁を追加したため、データ量は約2倍となっている。
- 6) カテゴリー(サブグラフ)のラベル付けの手法は、構成要素を縮約する際の鍵となる。増田(2017)では定式化を試みているが、今後、改良が必要であろう。

我が国地方議会における政治・行政関係の計量テキスト分析

参考文献

- ・小田切康彦「地方議会における協働言説：関西地方を例として」『同志社政策科学研究』（20周年記念特集号）45-57,2016.02.
- ・高丸圭一・内田ゆず・木村泰知「地方政治コーパスにおける都道府県議会議録パネルデータの基礎分析」『宇都宮共和大学シティアライフ学論叢』18, 136-155,2017.03.
- ・爲我井慎之介「計量テキスト分析による政策課題から見た特例市移行：埼玉県越谷市を事例として」『日本地域政策研究』14, 66-73,2015.03.
- ・増田正「計量テキスト分析によるわが国地方議会の審議内容を可視化する方法について」『地域政策研究』19-3, 161-175, 2017.02.
- ・増田正「北関東地方における政策課題と地方議会改革—主要7市議会議録のテキストマイニング分析—」『地域政策研究』18-2・3, 33-49, 2016.01.
- ・増田正「群馬県下における主要3市議会議録に関するテキストマイニング分析」『地域政策研究』17-1, 1-17, 2014.08.
- ・増田正「地方議会の議録に関するテキストマイニング分析—高崎市議会を事例として—」『地域政策研究』15-1, 17-31, 2012.08.

謝辞：本研究は、平成29年度公立大学法人高崎経済大学特別研究助成金（研究課題名「計量テキスト分析による中核市市議会の審議内容の可視化に関する研究」）による助成を受けたものである。