

コミュニティのガバナンスにおける 社会的文脈の遷移過程に関する研究 —自転車交通問題を例として—

長曾我部 まどか¹・武吉 弘樹²・榊原 弘之³

¹ 学生会員 山口大学大学院理工学研究科 システム設計工学系専攻
(〒755-8611 山口県宇部市常盤台 2-16-1)
E-mail: s008wc@yamaguchi-u.ac.jp

² 学生会員 山口大学大学院理工学研究科 社会建設工学専攻
(〒755-8611 山口県宇部市常盤台 2-16-1)
E-mail: u016vf@yamaguchi-u.ac.jp

³ 正会員 山口大学准教授 大学院理工学研究科 システム設計工学系学域
(〒755-8611 山口県宇部市常盤台 2-16-1)
E-mail: sakaki@yamaguchi-u.ac.jp

地域住民自らがコミュニティに存在する問題を解決するためには、コミュニティの問題認識を明確化する必要がある。コミュニティの中で住民自らが主体的に問題解決を図る仕組みをコミュニティのガバナンス、コミュニティ全体の認識を「社会的文脈」と呼ぶこととする。社会的文脈は、逐次的に変化することが想定される。本研究では、近年の自転車交通問題を例として、コミュニティのガバナンスにおける社会的文脈の遷移過程を明らかにした。新聞記事テキストの内容分析を行い、ある特定の語と共起する語群より社会的文脈を特定した。さらに共起語の時系列的な変化より、社会的文脈の遷移過程を明らかにした。近年の自転車交通問題では、自転車の放置問題から、道路空間上での自転車走行のあり方へと社会的文脈が遷移したことを示した。

Key Words : Community Governance, Social Context, Wording, Text Mining, Newspaper articles

1. はじめに

市民参加は、地域住民自らがコミュニティに存在する問題を解決するための手段であると位置づけることができる。問題解決に至るまでのプロセスは、問題の明確化、代替案の作成、合意形成・意思決定、代替案の遂行などのフェーズを内包する。市民参加のワークショップや協議会などは、討議を通じてコミュニティの問題を明確化し、代替案を作成するための手段として再定義可能である。本研究では、このように、コミュニティの中で住民自らが主体的に問題解決を図る仕組みを、コミュニティのガバナンスと呼ぶこととする。

コミュニティのガバナンスにおいては、コミュニティ全体の問題認識を反映した合意形成・意思決定が行われることが望ましい。そのため、コミュニティの問題認識に基づいた代替案の作成が求められる。しかし、ワークショップ、協議会等は、参加者が限定されるという課題

が存在する。従って、コミュニティ全体の問題認識を反映させるためのプロセスや手法も必要であると考えられる。筆者らは既往研究において、コミュニティ全体の認識を「社会的文脈」と定義し、社会的文脈に沿った代替案はコミュニティに受容される可能性があることを指摘した¹⁾。

しかしながら、コミュニティの関心や問題認識は長期に渡り固定的なものではないと考えられる。むしろ、問題解決や、新たな問題の生起により、逐次的に変化することが想定される。このような社会的文脈の変化が、コミュニティのガバナンスに影響を与えている可能性が考えられる。

本研究では、社会的文脈の変化に着目し、コミュニティのガバナンスと社会的文脈の関係について考察を行う。そして、社会的文脈の変化を明らかにするための方法論の提案を行う。例として、近年の自転車交通問題を取り上げる。新聞記事テキストの内容分析を行い、新聞記事

上で共起する語句の時系列的な変化を明らかにする。また、自転車交通問題に関する官公庁の施策と NPO 団体の活動について調査を行い、それぞれの活動と社会的文脈を比較し、関連性を明らかにする。最後に、自転車交通問題の動向をコミュニティのガバナンスのモデルとして解釈し、考察を行う。

2. コミュニティにおける意思決定と社会的文脈の寄与

(1) コミュニティのガバナンス

筆者らは既往研究において図-1 のコミュニティ・ガバナンスのモデルを提案した²⁾。図-1 は、社会的文脈によって規定された代替案集合から、ある 1つの代替案が選択され、遂行されるまでのプロセスを示している。本研究では、コミュニティ構成員の言語化された認識の総体を「社会的文脈」と呼ぶこととする。ワークショップに代表される市民討議の場では、参加者の意見を元に代替案を作成する。これは、社会的文脈に基づいて代替案集合を特定するプロセスの一つと解釈できる(I)。次に、コミュニティは代替案集合の中から一つの代替案を選択する(II)。そして、選択された代替案が遂行される(III)。遂行された代替案のパフォーマンスや、新たに生じた関心事によって、コミュニティ全体の認識（社会的文脈）は変化すると考えられる(IV)。

(2) 社会的文脈とワーディング

コミュニティにおいて、構成員は、自らの認識を表明するために言語を用いる。構成員の認識は、言語によって示されることで、他者の理解が可能となる。また、言語化された他者の認識から影響を受け、自らの認識が変化する場合も考えられる。従って、コミュニティ構成員の認識が、相互作用しながら社会的文脈を生成していると考えられる。

コミュニティ構成員の認識の類似性・差異性は、言語によって規定されると考えられる。そして、言語化された認識の類似性は、用いられた語の類似性や、語と語の組み合わせ（共起性）より明らかになると考えられる。本研究では、これらの語の関係性を「ワーディング（wording）」と呼ぶこととする。

既往研究においても、ワーディングが人々の意思決定へ影響を与え得ることが示されている。Levin et. al³⁾は、フレーミング効果の一例としてワーディングを挙げ、リスク選好のプロセスにおいてワーディングが被験者の回答に影響を及ぼすことを示している。Liberman et. al⁴⁾は、「囚人のジレンマ」の実験を行い、戦略集合や利得等のゲームの構造はそのままに、ゲームの名称のみを変える

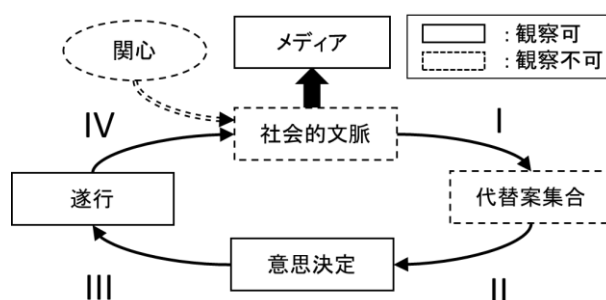


図-1 コミュニティ・ガバナンスのモデル²⁾

ことで人々の行動選択が変化することを示した。

以上より、ワーディングは、コミュニティの認識や選好に影響を与えていると考えられる。従って本研究では、コミュニティのワーディングを明らかにするとにより、社会的文脈（言語化されたコミュニティの認識の総体）を示す。

(3) 典拠としてのメディア

メディアのワーディングは、多くのコミュニティ構成員のワーディングに影響を与えていると考えられる。Silverstone⁵⁾は、メディアの語りの構造や内容と日常会話は相互依存的であるとし、それらが一体となって人々の経験を枠づけ、調整することを可能にしていると述べている。コミュニティ構成員のワーディングとメディアのワーディングは相互依存的であると考えられる。著者らは、既往研究において、社会的文脈に沿った代替案がコミュニティに受容される可能性を指摘し、メディアのワーディングと類似した語群は、代替案へ取り入れられる可能性が高いことを示した²⁾。

本研究では、社会的文脈を明らかにするために新聞記事を参照する。新聞記事を用いた分析方法の妥当性に関しては、社会的表象論研究において、矢守⁶⁾や八ツ塚⁷⁾によって議論されている。矢守⁶⁾は、現代社会におけるマスメディアの現実構成員力がきわめて強力であることを踏まえ、マスメディア報道を素材とした内容分析法が世論分析の重要な方法であると述べている。八ツ塚⁷⁾は、新聞記事は社会を流通する膨大な言説群のごく一部を形成しているに過ぎないとしながらも、文字媒体の特徴や、新聞記事の生成と伝播における、関与する人々の多さ、多様さを考慮すると、新聞記事は社会的表象の生成に不可欠の貢献をなしていると結論付けている。また樋口⁸⁾は、新聞の報道内容と社会意識には、部分的にはあるが、類似性・相関関係があることを明らかにしている。

本研究では上記のような議論を踏まえ、コミュニティのワーディングを明らかにするために新聞記事を用いる。新聞記事上における語と語の共起の傾向を明らかにすることで、コミュニティの認識（社会的文脈）について類推できると考えられる。

3. 分析手法

(1) データ収集

a) 新聞記事

新聞記事の収集には、読売新聞社が提供する「ヨミダス文書館」⁹⁾を使用した。まず、2002年から2012年に発行された新聞記事の中から、「自転車」と「交通」という語句を共に含む新聞記事を検索した。そのうち、記事タイトルに「自転車」を含む記事について、記事本文を収集した。

b) 中央官庁とNPO団体の取り組み

近年の自転車施策については、中央官庁の政策とNPO団体の活動内容について調査した。中央官庁の政策については、国土交通省（以下国交省）と警察庁の政策を対象とした。NPO団体については、「自転車活用推進研究会」¹⁰⁾（以下自活研）の活動について調査を行った。

(2) 内容分析

本研究では、過去の社会的文脈を明らかにし、その変化を示すために、新聞記事の内容分析を行う。新聞記事テキストにおいて、「自転車」と共起する語句（共起語）を探索し、時系列による共起語の変化を明らかにする。分析の流れを図-2に示す。まず、収集した新聞記事テキストに対して形態素解析を行う。名詞、形容詞、動詞を対象に、「自転車」（名詞語句）との共起関係を明らかにする。語句と語句の共起関係は、Jaccard係数より算出する。Jaccard係数は、ある語句AとBについて、

$$Jaccard(A, B) = \frac{AとBが共に出現する文数}{AまたはBが出現する文数}$$

より算出される。本研究では共起関係の分析単位を「文単位」とする。「自転車」と共起する語句について、a) 関連語分析とb) 共起ネットワーク分析を行う。これらの分析には、テキスト分析用のソフトウェアKH Coder¹¹⁾を使用する。

a) 関連語分析

関連語分析では、「自転車」と関連性の高い語句を抽出する。新聞記事テキスト全体における出現確率よりも「自転車」との出現確率が高い語句を抽出し、Jaccard係数の高い順に表示する。これにより、「自転車」と強く関連している語句が明らかとなる。過去の新聞記事テキストに対して関連語分析を適用することにより、「自転車」と共起する語句の時系列的な変化の有無が明らかになる。

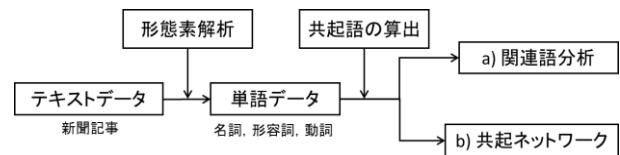


図-2 内容分析の流れ

表-1 記事件数と文数

	(i) 「自転車」と 「交通」を含む 記事数	(ii) タイトルに「自 転車」を含む 記事数	(iii) 文数	(iv) 「自転車」を 含む文数
2002	579	106 (18%)	1208	477 (39%)
2003	631	107 (17%)	1197	498 (42%)
2004	663	150 (23%)	1858	822 (44%)
2005	624	133 (21%)	1519	641 (42%)
2006	672	175 (26%)	1901	838 (44%)
2007	647	165 (26%)	1709	823 (48%)
2008	711	214 (30%)	2370	1105 (47%)
2009	622	169 (27%)	1980	911 (46%)
2010	637	196 (31%)	2098	912 (43%)
2011	758	259 (34%)	3473	1701 (49%)
2012	842	292 (35%)	3382	1586 (47%)

b) 共起ネットワーク分析

a)で抽出された語句を用いて共起ネットワーク分析を行う。新聞記事テキストの中から、「自転車」を含む文のみを用いてネットワーク図を作成する。KH Coderにおいて、語句と語句のネットワークを描く際には、T. M. J. Fruchterman & E. M. Reingoldの方法¹²⁾が用いられている¹³⁾。ネットワークの描画数は、Jaccard係数の高い上位60ペアとしている。「自転車」と関連性の高い語句同士がリンクで結ばれることにより、語群としての解釈が可能になる。

4. 分析結果

(1) 内容分析

表-1に収集した記事の件数と分析対象とした文数を示す。2002年から2012年までの「自転車」及び「交通」を含む記事を収集した。記事数を(i)に示す。次に、(i)の中から記事のタイトルに「自転車」を含む記事数を(ii)に示す。(ii)の文数を(iii)に示す。(iii)の中で「自転車」を含む文数を(iv)に示す。内容分析では、(iv)を対象に、関連語分析と共起ネットワーク分析を行った。

a) 関連語分析

2002年、2006年、2007年、2012年の関連語分析の結果を表-2に示す。「自転車」と関連性の高い語句の内、上位30語句とそれぞれの語句のJaccard係数を示す。各年に共通して、「交通」、「安全」、「運転」の3語が

表-2 関連語分析の結果 (2002, 2006, 2007, 2012)

	2002		2006		2007		2012	
	Word	Jaccard	Word	Jaccard	Word	Jaccard	Word	Jaccard
1	交通	0.202	交通	0.243	事故	0.207	交通	0.196
2	放置	0.175	事故	0.219	交通	0.201	事故	0.195
3	事故	0.137	運転	0.171	安全	0.150	安全	0.126
4	安全	0.109	安全	0.135	運転	0.096	運転	0.119
5	乗る	0.099	県警	0.108	乗る	0.095	利用	0.113
6	利用	0.088	乗る	0.102	歩道	0.087	乗る	0.096
7	歩行	0.063	放置	0.089	歩行	0.084	通行	0.077
8	道路	0.062	違反	0.085	走行	0.080	道路	0.073
9	駅	0.060	利用	0.076	県警	0.076	歩道	0.073
10	対策	0.058	昨年	0.071	マナー	0.073	走行	0.069
11	開く	0.057	歩行	0.069	利用	0.071	歩行	0.069
12	多い	0.056	県内	0.065	写真	0.060	ルール	0.068
13	歩道	0.055	マナー	0.062	通行	0.059	昨年	0.068
14	昨年	0.055	指導	0.059	指導	0.059	県警	0.068
15	周辺	0.055	多い	0.053	県内	0.059	車道	0.063
16	県	0.049	ルール	0.051	走る	0.058	走る	0.060
17	運転	0.049	開く	0.050	ルール	0.055	違反	0.049
18	撤去	0.047	死亡	0.049	車道	0.055	多い	0.047
19	人	0.046	市内	0.049	多い	0.054	県	0.046
20	通勤	0.046	道路	0.047	昨年	0.050	通学	0.046
21	駐輪場	0.044	人	0.046	生徒	0.049	県内	0.046
22	大会	0.043	全国	0.046	市内	0.049	マナー	0.046
23	走る	0.043	歩道	0.046	通学	0.048	車	0.041
24	区内	0.041	取り締まり	0.046	道路	0.047	指導	0.038
25	整備	0.041	対策	0.043	同署	0.045	人	0.037
26	行う	0.039	通行	0.042	交差点	0.045	携帯	0.037
27	車	0.039	走る	0.042	高校生	0.042	電話	0.036
28	防止	0.037	強化	0.041	行う	0.041	整備	0.036
29	走行	0.037	悪質	0.040	レーン	0.040	開く	0.035
30	対象	0.035	県	0.038	全国	0.040	呼びかける	0.034

「自転車」と強く共起していることが分かる。以下では、関連語の上位 30 語について、各年の特徴的な関連語について述べる。

2002 年のみの出現語句に「駅」、「区内」、「周辺」、「駐輪場」、「撤去」、「防止」が挙げられる。2002 年の関連語の上位に「放置」があることから、2002 年は特に「駅周辺」の「放置自転車の撤去・防止」や「駐輪場の整備」について記述されたことが考えられる。2006 年のみの出現語句に「悪質」、「強化」、「死亡」、「取り締まり」が挙げられる。関連語の上位に「県警」があることから、2006 年は特に「県警」による「悪質な運転の取り締まり」について記述されたことが考えられる。2007 年のみの出現語句に「レーン」、「交差点」、「高校生」、「生徒」、「同署」、「写真」が挙げられる。他の関連語より、2007 年は特に「高校生・生徒」の通学時のルールやマナーについて記述されたことが考えられる。2012 年のみの出現語句に「携帯」、「呼びかける」、「電話」が挙げられる。2012 年は特に「携帯電話」を使用しながらの自転車走行について記述されたことが考えられる。

また、2002 年と 2006 年のみの出現語句に「対策」と「放置」が挙げられる。2007 年と 2012 年のみの出現語句に「車道」と「通学」が挙げられる。言い換えると、「放置」と「対策」は、2007 年以降、関連語の上位に出

現しなくなり、「車道」や「通学」が関連語の上位に出現している可能性が考えられる。

b) 共起ネットワーク分析

2002 年、2006 年、2007 年、2012 年の共起ネットワーク図を図-2 から図-5 に示す。

2002 年（図-2）に「自転車」と結ばれている語句は「放置」と「交通」である。さらに、「放置」を中心に「駅」、「周辺」、「撤去」、「対策」といった語句が結ばれている。これらの語群は「放置自転車」に関する話題を示していると考えられる。「交通」と結ばれている語群からは、「交通安全の大会」や「交通事故」が考えられる。

2006 年（図-3）に「自転車」と結ばれている語句は「安全」、「交通」、「事故」、「運転」である。さらに「県警」を中心に「悪質」、「運転」、「取り締まり」といった語句が結ばれている。また「道交法」という語句が出現している。「県警」を中心に交通ルールに関する語句が増加したといえる。2002 年と同様に「放置自転車」についての語群も出現している。

2007 年（図-4）に「自転車」と結ばれている語句は「安全」、「交通」、「事故」である。「交通」と「安全」からは、「ルール」や「マナー」を含む語群が結ばれている。同様に「事故」からは、「歩行」、「レーン」、「歩道」「車道」などの語群が結ばれており、自

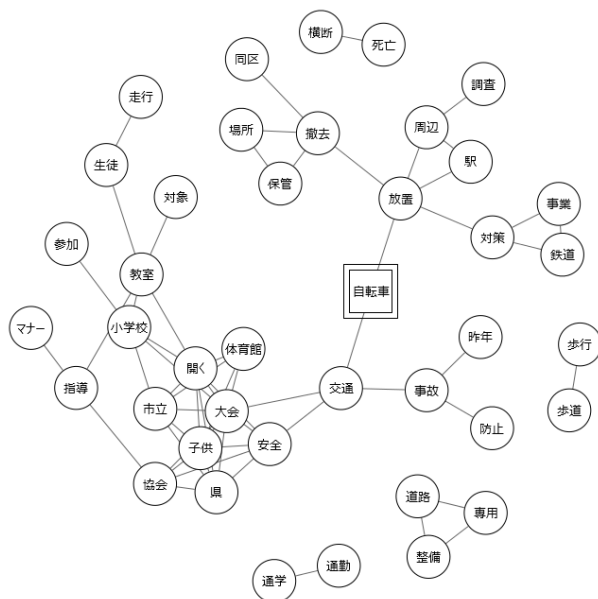


図-2 共起ネットワーク図 (2002年)

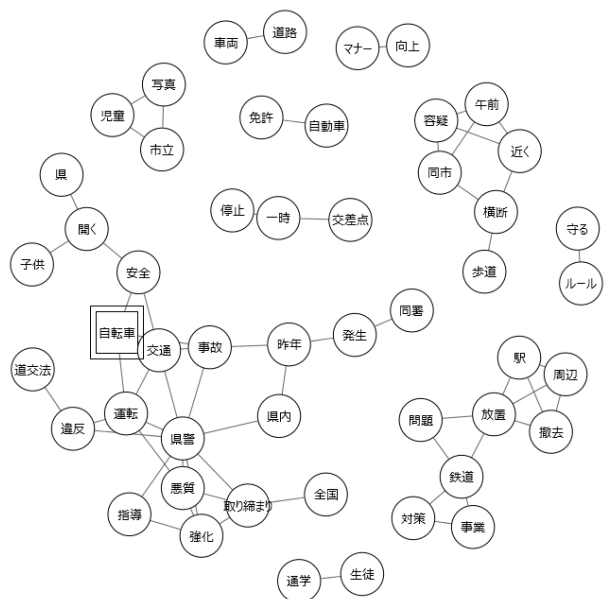


図-3 共起ネットワーク図 (2006年)

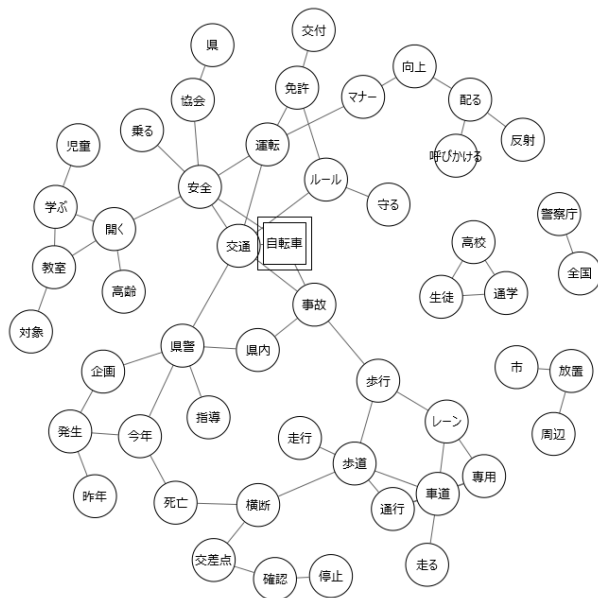


図-4 共起ネットワーク図 (2007年)

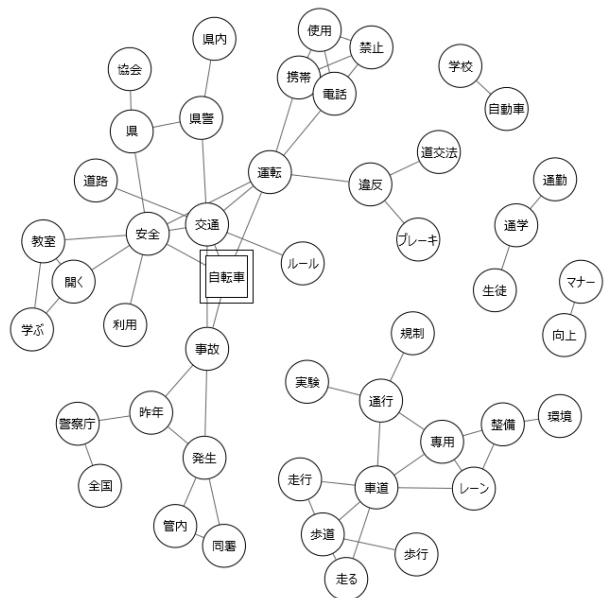


図-5 共起ネットワーク図 (2012年)

転車走行空間に関する語群が共起ネットワーク上に出現している。

2012年(図-5)に「自転車」と結ばれている語句は「交通」、「安全」、「事故」、「運転」である。これらの語句は2006年と同様であるが、「運転」と結ばれている語群は2006年と異なる。2012年に「運転」と結ばれている語群は「携帯」、「電話」、「使用」、「禁止」や「道交法」、「違反」、「ブレーキ」である。また、「車道」を中心として「通行」、「走行」、「レーン」といった語句がネットワークを形成している。

a)関連語分析と b)共起ネットワーク分析の結果について

て以下の2点に着目する。

- 2002年と2006年に「自転車」と関連性の強い語句は、「放置」、「駐輪場」といった「放置自転車」に関する語句である
- 2007年と2012年に「自転車」と関連性の強い語句は、「車道」、「走行」、「レーン」といった「自転車走行空間」に関する語句である。

(2) 自転車交通問題の動向

近年の中央官庁の政策とNPO団体の活動内容について主なものを表-3に示す。以下では、自転車施策の動向について、a)からc)の3期に分けて記す。

a) 自転車活用のための社会実験 と NPO 団体の発足

2000 年から 2006 年にかけて、国交省は、全国の各 57 都市で自転車を活用した社会実験を行った¹⁴⁾。社会実験の実施内容は、(i)自転車走行空間の整備、(ii)駐輪場の整備、(iii)レンタサイクル、(iv)放置自転車対策、(v)サイクル&ライドと(vi)パーク&サイクルライドであった。

一方、2000 年 9 月、学識経験者、マスコミ関係者、自転車愛好家、自転車業界関係者などをメンバーとした自活研が発足した¹⁰⁾。発足の目的を「自転車政策の現状の調査・研究、取りまとめ」や「総合的自転車政策確立のための提言の取りまとめ」としている。2002 年 4 月には、議員連盟に対して、自転車活用推進法案（草案）を提出した。

b) 道路交通法改正をめぐる問題

2006 年 11 月、警察庁は、自転車の通行に関して原則車道通行から原則歩道通行へと変更する、道路交通法（道交法）の改正案を提示した¹⁵⁾。本改正案に関しては、関係者から反対運動が起こった。自活研もこの改正案に反対し、シンポジウムやアンケートを実施し、市民と意見交換を行った¹⁶⁾。2007 年 2 月、警察庁は、道交法改正案について「特に危険な道路は自転車の通行を禁止するなどの措置を講ずる」の部分を法案化しない方針を固めた¹⁷⁾。

c) 自転車走行空間整備へ向けた取り組み

2007 年、国交省は有識者による「新たな自転車利用環境のあり方を考える懇談会」¹⁸⁾を開催し、自転車の走行を配慮した道路空間のあり方について、レポートを作成している。同年、自活研は石川県金沢市において、自転車乗用環境の整備改善に関する調査を行い、同市で行われた自転車レーンをバスレーンの内側に設置するという社会実験に協力した¹⁹⁾。2008 年 1 月には、国交省と警察庁が連携し、全国で 98 箇所の自転車通行環境整備のモデル地区を指定した²⁰⁾。2011 年には、警察庁交通局と連携し、有識者による「安全で快適な自転車利用環境の創出に向けた検討委員会」を開催した²⁰⁾。同委員会は 2012 年 4 月に提言書を作成している。国交省は、2012 年 11 月に提言を踏まえ「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」を作成した²¹⁾。

5. 考察

(1) 関連語の推移と自転車交通問題の動向

4 (1) の内容分析では、2002 年と 2006 年には、「自転車」と「放置自転車」に関する語句が共起していること

表-3 自転車に関する取り組み（2000 年～2012 年）

	国土交通省	警察庁	NPO 団体(自活研)
2000	社会実験の開始(～2006) ・ 放置自転車対策 ・ 駐輪場の整備 ・ 自転車走行空間の整備		・ 設立
2001			・ 報告書: 自転車走行空間の確保・駐輪対策など
2002			・ 自転車活用推進法案(草案)を提出
2006		道交法改正案: 歩道での自転車通行を一部認める内容→法案化せず	道交法改正案に反対: アンケートやシンポジウムを開催
2007	・ 「新たな自転車利用環境のあり方を考える懇談会」の開催(～2008、計4回)		・ 自転車乗用環境の整備改善に関する調査 ・ 社会実験(金沢)
2008	・ 自転車通行環境整備のモデル地区を指定(98地区)	道交法改正: 普通自転車の歩道通行可能要件の明確化	
2011	・ 「安全で快適な自転車利用環境の創出に向けた検討委員会」の開催	・ 自転車道・歩道で自転車を一方通行とする規制標識の新設	・ 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」の取りまとめに参加
2012	・ ガイドライン作成		

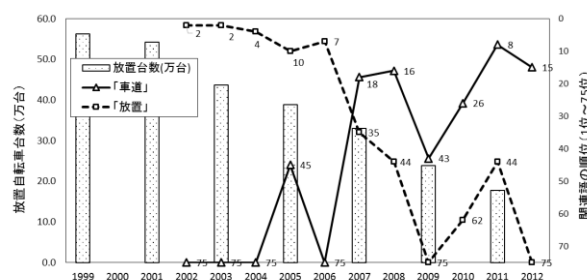


図-6 放置自転車台数と関連語の推移

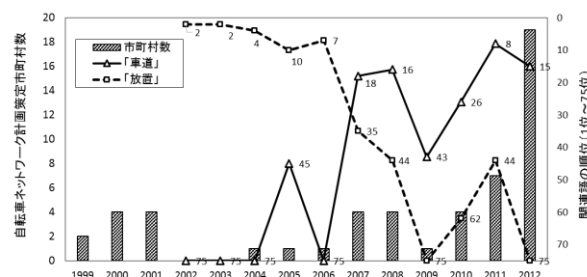
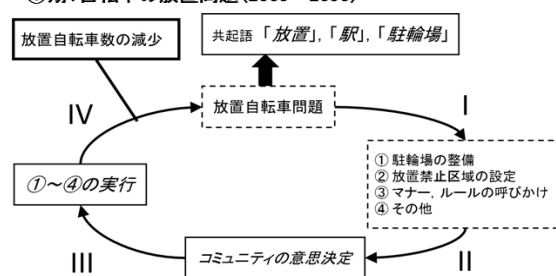


図-7 自転車ネットワーク計画策定市町村と関連語の推移

①期: 自転車の放置問題(2000～2006)



②期: 自転車走行空間(2007～2012)

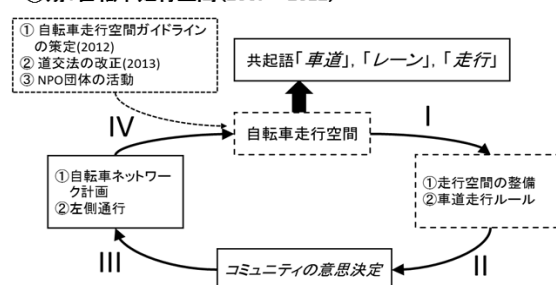


図-8 自転車問題に関するコミュニティのガバナンス

が示された。一方 2007 年と 2012 年には、「自転車」と「自転車走行空間」に関する語句が共起していることが示された。

図-6 の折れ線グラフは、「車道」と「放置」について、「自転車」との共起性（Jaccard 係数）の順位の推移を示している。語句の順位は 75 位までを表示し、75 位以下の年は圏外として 75 位としている。また棒グラフは、放置自転車台数の推移を示している²⁹。図-7 は、「自転車」と共起する語句の推移と自転車ネットワーク計画を策定した市町村数の関係を示している。図-7 の棒グラフは、自転車ネットワーク計画を策定した市町村数を示す。これらの市町村数については、国交省の報道発表資料（2012 年 8 月）²⁹を元に、市町村数と計画策定年度について調査した。

図-6 より、放置自転車の台数は年々減少していることが分かる。「自転車」と「放置」の共起性の順位も 2000 年から 2009 年にかけて減少している。図-7 より、自転車ネットワーク計画を策定した市町村数は 2011 年と 2012 年に急激に増加している。「自転車」と「車道」の共起性の順位は、2007 年以降に上昇傾向にあることがわかる。

2007 年を境に「車道」と「放置」の順位が入れ替わっており、「放置」と比較して「車道」の重要性が相対的に上昇したことが考えられる。「自転車」と「車道」の共起性の順位が上昇して以降、自転車ネットワーク計画を策定した市町村数も増加している。新聞記事における語句の共起傾向が社会的文脈と対応していると仮定すれば、近年は「自転車」と「車道」の関係に対するコミュニティの認識が高まったものと考えられる。

(2) 社会的文脈の変化とコミュニティのガバナンスへの影響

近年の自転車交通問題について、図-1 のコミュニティのガバナンスとして解釈すると、図-8 のようになる。

(1)より、近年の自転車交通問題は「①期：自転車の放置問題」と「②期：自転車走行空間の問題」へ解釈が可能である。①期（2000 年～2006 年）では、新聞記事において「放置」、「駅」、「駐輪場」といった語句が「自転車」と共起する傾向にあった。社会的文脈は「自転車の放置問題」に関するものであったと考えられる。コミュニティにおいて、駐輪場の整備などの代替案が遂行されたことにより、放置自転車の台数は減少した。図-6 より、放置自転車台数の減少は社会的文脈へ影響を与えたと考えられ、「放置」の共起性の順位は低下している。そして社会的文脈は②期へ遷移したと考えられる。

②期（2007 年～2012 年）では、新聞記事において「車道」、「レーン」、「走行」といった語句が「自転車」と共起する傾向にあった。社会的文脈は「自転車の

走行空間」に関するものであったと考えられる。②期では、国交省によるモデル地区の設置やガイドラインの作成、警察庁による道交法の改正、NPO 団体の活動なども社会的文脈へ影響を与えたと考えられる。代替案は、自転車走行空間の整備や車道走行のルール呼びかけなどが考えられる。図-7 より、自転車ネットワーク計画を策定した市町村数が増加していることから、コミュニティにおいて意思決定や代替案の遂行が行われている段階であると考えられる。

6. おわりに

本研究では、近年の自転車交通問題を例として、コミュニティのガバナンスにおける社会的文脈の遷移過程を明らかにした。新聞記事テキストの内容分析を行い、「自転車」と共起する語句や語群より社会的文脈を特定した。さらに共起語の時系列的な変化より、社会的文脈の遷移過程を明らかにした。

分析の結果より、近年の自転車交通問題では、自転車の放置問題から、道路空間上での自転車走行のあり方へと社会的文脈が遷移したことを示した。さらに、コミュニティのガバナンスを、社会的文脈の影響を考慮したモデルとして提示した。近年の自転車交通問題を巡るコミュニティの意思決定は、本モデルとして解釈が可能であることが示唆された。

今回は社会的文脈を特定するために全国紙を使用した。しかしながら、自転車走行空間のあり方に関しては、各自治体において方針が異なることが指摘されている²⁹。従って、各コミュニティによって、自転車の走行空間についての社会的文脈は異なる可能性がある。さらに詳細なコミュニティの文脈を明らかにするためには、地方紙を用いるなどの手法が考えられる。コミュニティの規模に応じた社会的文脈を把握するための手法については検討する必要がある。

参考文献

- 1) 榊原弘之、長曾我部まどか、梅田駿：合意形成過程における社会的文脈の寄与に関する基礎的研究、土木計画学研究・講演集、Vol.47(289)、2013。
- 2) Chosokabe, M., Takeyoshi, H. and Sakakibara, H., Study on Temporal Change of Social Context: In the case of Bicycle Riding Issue in Japan, Proceedings of the 2014 Group Decision and Negotiation, 10-13 June 2014, Toulouse, France.
- 3) Levin, I.P., Schneider, S.L., Gaeth, G.J.: All Frames Are Not Created Equal: A Typology and Critical Analysis of Framing Effects, Organizational Behavior and Human Decision Processes, 76 (2), pp. 149-188, 1998.
- 4) Liberman, V., Samuels, S.M., Ross, L.: The name of the game: Predictive power of reputations versus situational

- labels in determining Prisoner's Dilemma game moves, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30 (9), pp. 1175-1185, 2004.
- 5) Roger Silverstone: *Why Study the Media?*, SAGE Publication, London, 1999, 吉見俊哉, 伊藤守, 土橋臣吾訳: なぜメディア研究か: 経験・テキスト・他者, せりか書房, 2003.
 - 6) 矢守克也: 社会表層としての活断層: 内容分析法による検討, *実践社会心理学研究*, vol.41, No.1, pp.1-15, 2001.
 - 7) ハツ塚一郎: 「ボランティア」と「NPO」の社会的構成プロセスに関する新聞記事分析研究: 助詞分析の試み, *実践社会心理学研究*, vol.46, No.2, pp.103-119, 2007.
 - 8) 樋口耕一: 現代における全国紙の内容分析の有効性: 社会意識の探索はどこまで可能か, *行動計量学*, vol.38, No.1, pp.1-12, 2011.
 - 9) 読売新聞社: ヨミダス文書館, <https://database.yomiuri.co.jp/rekishikan/> (最終閲覧日 2014/7/24)
 - 10) 自転車活用推進研究会 HP, <http://cyclists.jp/index.html> (最終閲覧日 2014/7/28)
 - 11) 樋口耕一: KH Coder, <http://khc.sourceforge.net/>
 - 12) T. M. J. Fruchterman and E. M. Reingold: Graph Drawing by Force-Directed Placement, *Software, Practice and Experience*, 21(11), pp. 1129-1164, 1991.
 - 13) 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.
 - 14) 国土交通省道路局: 自転車を活用した社会実験の紹介, <http://www.mlit.go.jp/road/road/bicycle/program/> (最終閲覧日 2014/7/28)
 - 15) 朝日新聞: 「自転車どこ走る? 歩道認めるルール作り 事故急増で警察庁」, 2006年11月30日夕刊
 - 16) 疋田智: 「週刊 自転車ツーキニスト」 (2006/12/11掲載分) http://melma.com/backnumber_16703_3460842/ (最終閲覧日 2014/7/28)
 - 17) 警察庁: 「道路交通法改正試案」に対する意見の募集の結果について」 (2007/2/15), <https://www.npa.go.jp/comment/result/koutsuukikaku6/20070215.pdf>
 - 18) 国土交通省道路局: 「新たな自転車利用環境のあり方を考える懇談会」, http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/bicycle_environ/index.html (最終閲覧日 2014/7/28)
 - 19) 自転車活用推進研究会: 報告書 2007「自転車レーンの設置で乗り入れ増加 金沢・バスレーン内社会実験 現地調査」http://cyclists.jp/about/pdf/report2007_01.pdf
 - 20) 国土交通省: 自転車通行環境整備のモデル地区を指定 http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha08/06/060117_.html (最終閲覧日 2014/7/28)
 - 21) 国土交通省: 「安全で快適な自転車利用環境の創出に向けた検討委員会」, <http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/cyclists/> (最終閲覧日 2014/7/28)
 - 22) 国土交通省: 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」<http://www.mlit.go.jp/road/road/bicycle/pdf/guideline.pdf>
 - 23) 内閣府: 駅周辺における放置自転車等の実態調査の集計結果(2014), <http://www8.cao.go.jp/koutu/chou-ken/h25/kekka.html> (最終閲覧日 2014/7/28)
 - 24) 国土交通省: 自転車ネットワーク計画の策定状況に関する調査結果について, http://www.mlit.go.jp/report/press/road01_hh_000281.html (最終閲覧日 2014/7/28)
 - 25) 鈴木 美緒, 吉田 長裕, 山中 英生, 金利昭, 屋井 鉄雄: わが国の地方自治体における自転車走行空間整備政策の動向, *土木学会論文集 D3 (土木計画学)*, Vol. 68, No. 5, pp.867-881, 2012.

(???. 受付)

Temporal Change of Social Context based on Community Governance In the case of Bicycle Riding Issue in Japan

Madoka CHOSOKABE, Hiroki TAKEYOSHI and Hiroyuki SAKAKIBARA

Community people should identify recognitionins of issues in a community in order to solve the issues. Community governance is a process for community people to solve the issues by themselves. We call communitys' recognition social context and also define social context as typical wording in a community. When community's recognition is altered, social context can also be changed. We focus on the issue of bicycle riding in Japan and clarify the change of social context by using newspaper article. We showed that the wording in newspaper articles on bicycle riding in Japan had been changed during the past 11 years.