

文系学部大学生のソーシャルメディア活用についての 記述の分析

佐藤弘毅

名古屋大学国際本部国際言語センター

Analysis on Humanities Undergraduate University Students' Descriptions of Social Media Use

Kouki SATO

International Language Center, Nagoya University

文系学部大学生を対象とした情報リテラシーの授業の課題において、受講者にソーシャルメディア（SNS）の活用状況について記述させた。本研究ではその記述について、テキストマイニングの手法を用いて分析を試み、今後の情報リテラシー教育やソーシャルラーニングを考えていく上での示唆を得る。

<キーワード> 情報メディア, 情報リテラシー, ソーシャルメディア, テキストマイニング

1. 研究の背景

近年の情報通信技術（ICT）とインターネットの発達に伴い、これらのメディアを介したコミュニケーション（Computer-Mediated Communication；CMC）の機会が増加した。CMCは文字によるコミュニケーションが中心で匿名性が高い等の特徴から、対面に比べ自由で活発なコミュニケーションができる利点がある。一方でその特徴ゆえ感情の誤解が生じやすく、炎上（flaming）と呼ばれる誹謗中傷合戦が起こる等の問題がある⁽¹⁾。特に最近ではLINEやTwitterをはじめとするソーシャルメディア（ソーシャル・ネットワーキング・サービス；Social Networking Service；SNS）の利用が一般的になり、CMCの問題を回避し適切なSNSの活用を行うためには、情報リテラシー、すなわちコンピュータの操作スキルや情報の科学的理解等の知識面の教育に加えて、情報モラルや情報社会に参画する態度、情報に対する批判的思考等の感情面の教育が必要となる。これらの情報リテラシー教育を通じてSNSの適切な活用方法を学ぶ、あるいはSNSの活用を通じて情報リテラシーを身につける取り組み

はソーシャルラーニングと呼ばれ、近年の大学教育で注目されている⁽²⁾。

筆者の担当する文系学部大学生を対象とした情報リテラシーの授業においても、SNSを用いて授業の課題や感想を受講者間で共有し、お互いにコメントし合う活動を取り入れ、効果をあげてきた⁽³⁾⁽⁴⁾。一方で、この活動の効果は、受講者のこれまでのSNSの活用経験によって影響することがわかっている⁽⁵⁾。

2. 目的

本研究では、前述の授業の課題としてSNSに投稿された、受講者のSNSの活用経験についての自由記述を分析し、その特徴を把握することを目指す。そのための方法として、テキストマイニングを用いる。

テキストマイニングを用いてSNSへの投稿を分析し、その特徴の把握を試みた先行研究⁽⁶⁾がある。本研究もこの知見に基づいた分析を行う。

また本研究では、2017年に実施された授業の課題と、2021年に実施された授業の課題を分析し、それらの結果を比較することで、通時的な特徴の変化についても

考察する。

ただし、本研究の対象とするデータは、先行研究のような大規模なものではなく、1つの授業の受講者による投稿を対象としたものである。そのため、一般的な文系学部大学生の SNS 活用の特徴を把握する目的ではなく、対象とする授業の受講者の特徴を把握することを目指す。そのための手法として、テキストマイニングがどの程度有効であるかについて検討する。

3. 方法

3.1 分析するデータ

表 1 は今回分析対象とする 2017 年と 2021 年の授業のシラバス概要である。授業は全 14 回であり、大学において必要となる基本的な情報リテラシーを押さえた、一般的な内容になっている。授業では実際に各種メディアや PC ソフトを用いた実習を行い（表 1 中の 3 列目）、それに関連する情報リテラシー（表 1 中の 2 列目）を習得する形式をとった。また、単なる操作スキルの習得に留まることのないよう、実習課題は情報リテラシーの感情面に配慮したものとなっている。

第 9 回の授業から、実習課題の共有、発表、意見交換の場として SNS を用いた。プラットフォームとし

て FC2 の SNS レンタルサービスを利用した。今回は受講者および担当教師・TA のみアクセス可能な、閉じた SNS とした。

分析の対象とするのは、第 10 回の課題として SNS の日記に投稿された自由記述である。課題文は「これまでの自分の SNS の活用について考え、何をどのように活用してきたか、良かった点、悪かった点を『私は SNS をこのように使ってきました!』と題して、自分の日記に書く」であった。余力のある人向けの「発展課題」としたため、2017 年は受講者 68 名のうち投稿が 41 件、2021 年は受講者 81 名のうち投稿が 48 件であった。

3.2 分析方法

記述の分析にはテキストマイニングツールである KH Coder⁷⁾を用いた。分析の手順は以下の通りである。

初めに、2017 年と 2021 年のすべてのデータを対象とし、前処理として形態素解析による語の抽出を行った。1 回目に抽出された語のうち、表記ゆれ、英語表記とカタカナ表記、大文字と小文字、明らかな誤植、抽出の際にノイズとなる半角文字などについて、表記の統一や調整を行った。修正したものの一覧を表 2 に示す。その上で、再度前処理を行った。また、正常に抽出されなかった略語や固有名詞などについては、強制抽出を行った。その一覧を表 3 に示す。

続いて、抽出された語について、2017 年と 2021 年のものに分けて、共起関係に基づく階層的クラスタ分析を行い、その結果に基づいた共起ネットワーク図を作成した。その際に、関連付けがうまく行われなかった語のうち、意味が一般的すぎて解釈が難しいものを除外した。除外した語の一覧を表 4 に示す。

4. 結果と考察

4.1 抽出された語と出現回数

抽出された語とその出現回数を、2017 年と 2021 年の合計回数の多いものから順に並べたものを 76 語まで表 5 に示す。上位には「LINE」「Twitter」「SNS」「Instagram」など SNS の名称や「使う」「情報」「自分」「良い」「悪い」など課題文に含まれていた語が目立った。

表 1 授業のシラバス概要

回	情報リテラシー	実習
1	オリエンテーション	
2	ワープロによる表現	ワープロの活用
3	メールによる情報伝達	メールの利用
4	情報倫理とネチケット	事例の検討
5	情報検索	Web サービス、 検索エンジンの 活用
6	情報検索による翻訳支援	
7	図書館と文献利用	
8		
9	Web ページによる表現	SNS の活用
10		
11	情報整理と分析	表計算ソフトの 活用
12	グラフによる表現	
13	プレゼンテーション	プレゼンの作成 と発表
14		

表2 修正を行った語

語	回数	修正
ツイッター	20	Twitter
インスタグラム	8	Instagram
ライン	6	LINE
気をつけ	6	気を付け
インスタ	5	Instagram
LINE	4	LINE
RT	3	リツイート
line	3	LINE
LINE,Instagram, Twitter	2	(コンマ「,」→読点「,」)
SNS	2	SNS
Inatagram	1	Instagram
SNS(Twitter)	1	(カッコ「(」→「(」)
SNSN	1	SNS
SNSno	1	SNSの
twitter,2	1	(コンマ「,」→読点「,」)
鶺鴒{x541e}み	1	鶺鴒呑み
ふおろわー	1	フォロワー
あつとゆうま	1	あつと言う間
ストーリーズ	1	ストーリー
関り	1	関わり
小ぢんまり	1	こじんまり
"" (二重引用符)	1	(カギカッコ「」)

表3 強制抽出を行った語

語	回数
気を付け	15
既読	9
インスタグラム	8
スマホ	4
(固有名詞: 大学)	1
(固有名詞: 店名)	1
ストーカー	1
ツイ廃	1
ネット友	1

SNS の名称として、上位から順に「LINE」(105 回)、「Twitter」(104 回)、「Instagram」(44 回)、「

表4 除外した語

語	回数
今	25
主	22

「Facebook」(7 回) が抽出された。2017 年と 2021 年の違いとして、「LINE」と「Twitter」には大きな差はなかったが、「Instagram」が 2017 年(7 回)より 2021 年(37 回)が大幅に増え、逆に「Facebook」は 2017 年(6 回)より 2021 年(1 回)が減った。

その他の特徴的な違いとして、「良い」は 2017 年(17 回)より 2021 年(23 回)が増えたのに対し、「悪い」は 2017 年(28 回)より 2021 年(20 回)が減った。近年は比較的 SNS に肯定的な記述が増えたのではないかと推察される。一方で「トラブル」は 2017 年(7 回)より 2021 年(13 回)が増えており、必ずしも利点だけでなく、弊害についても具体的な記述が増えたことがうかがえる。

4.2 共起ネットワーク

2017 年と 2021 年それぞれについて作成された共起ネットワーク図を、図 1 および図 2 に示す。図中の円の色分けは階層的クラスタ分析による語のグループ分けを、線は共起関係を、円の大きさは出現回数を示している。

まず、両年に共通する特徴として、いずれも代表的な SNS である「LINE」と「Twitter」の活用を中心に記述されていたことがうかがえる。「Instagram」については、両年とも記述が見られたが、2017 年は比較的周辺的であったのに対し、2021 年は「LINE」や「Twitter」と並んで代表的な SNS として取り上げられていたことがうかがえる。「Facebook」については、2017 年は独立して「グループ」「メッセージ」「やり取り」などの機能をあげて記述されていたのに対し、2021 年は記述が見られなかった。

その他の特徴として、2021 年には「LINE」「Twitter」「Instagram」など具体的な SNS をあげての記述の他に、「個人」「繋がる」「特定」「リスク」、「ネット」「注意」など弊害についての記述、「大学生」「共有」、「持つ」「必要」など、特定の SNS に結びつかない一般的な活用方法に関する記述が見られた。

表5 抽出された語とその出現回数

抽出語	2017年	2021年	合計
LINE	57	48	105
Twitter	53	51	104
使う	50	51	101
SNS	44	50	94
情報	33	40	73
思う	26	44	70
人	28	38	66
自分	30	33	63
悪い	28	20	48
利用	23	25	48
Instagram	7	37	44
友達	19	23	42
良い	17	23	40
連絡	18	21	39
投稿	17	20	37
知る	14	18	32
アカウント	10	21	31
活用	12	19	31
見る	10	21	31
相手	13	11	24
写真	8	14	22
トラブル	7	13	20
個人	9	10	19
友人	8	10	18
フォロー	4	13	17
感じる	6	11	17
多い	5	12	17
気を付け	5	10	15
言う	7	8	15
使用	6	9	15
発信	4	11	15
便利	9	6	15
ツイート	10	4	14
得る	7	7	14
グループ	12	1	13
顔	7	6	13
特に	7	6	13
高校	5	7	12

抽出語	2017年	2021年	合計
時間	7	5	12
必要	4	8	12
会話	4	7	11
基本	7	4	11
好き	4	7	11
書く	8	3	11
ネット	4	6	10
メール	8	2	10
載せる	8	2	10
趣味	3	7	10
収集	4	6	10
送る	3	7	10
大学生	2	8	10
特定	4	6	10
たくさん	4	5	9
やり取り	5	4	9
メッセージ	5	4	9
既読	3	6	9
気	3	6	9
鍵	3	6	9
持つ	1	8	9
意見	0	8	8
画像	5	3	8
楽しい	3	5	8
共有	2	6	8
結果	2	6	8
公開	5	3	8
考える	3	5	8
取る	1	7	8
手段	3	5	8
大学	5	3	8
注意	3	5	8
入る	4	4	8
目的	5	3	8
Facebook	6	1	7
スタンプ	4	3	7
家族	3	4	7
気軽	1	6	7

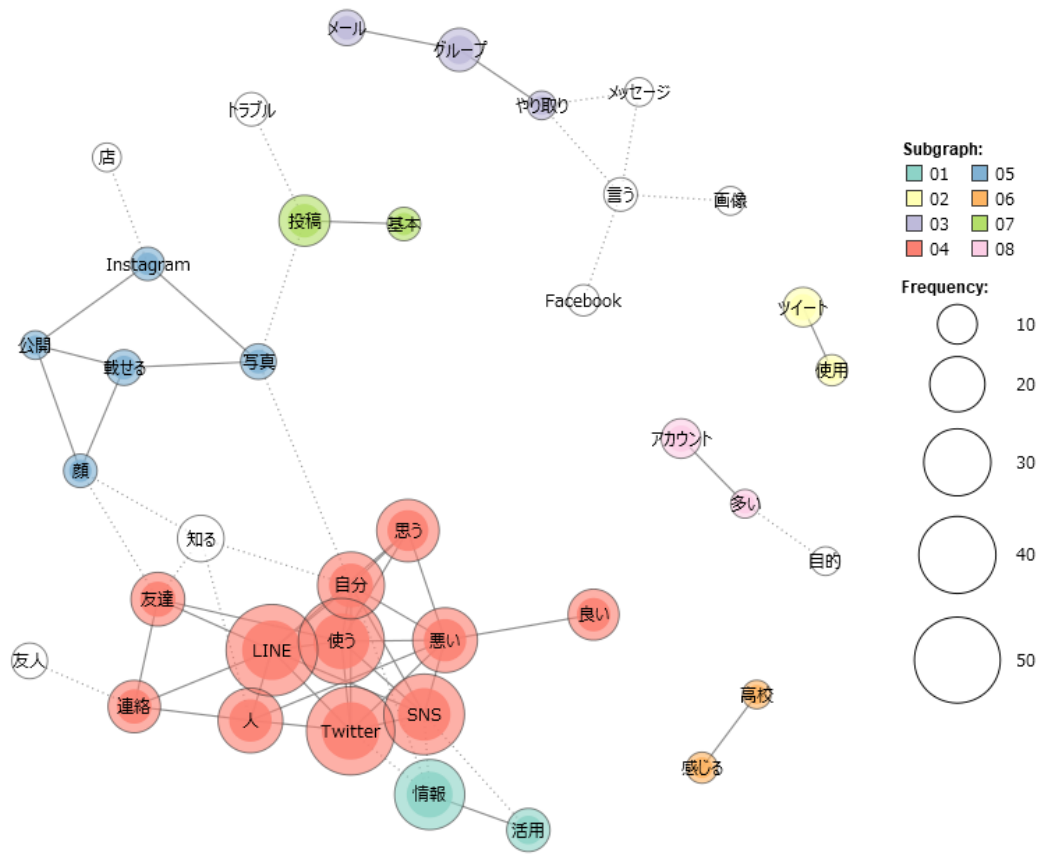


図1 2017年の共起ネットワーク

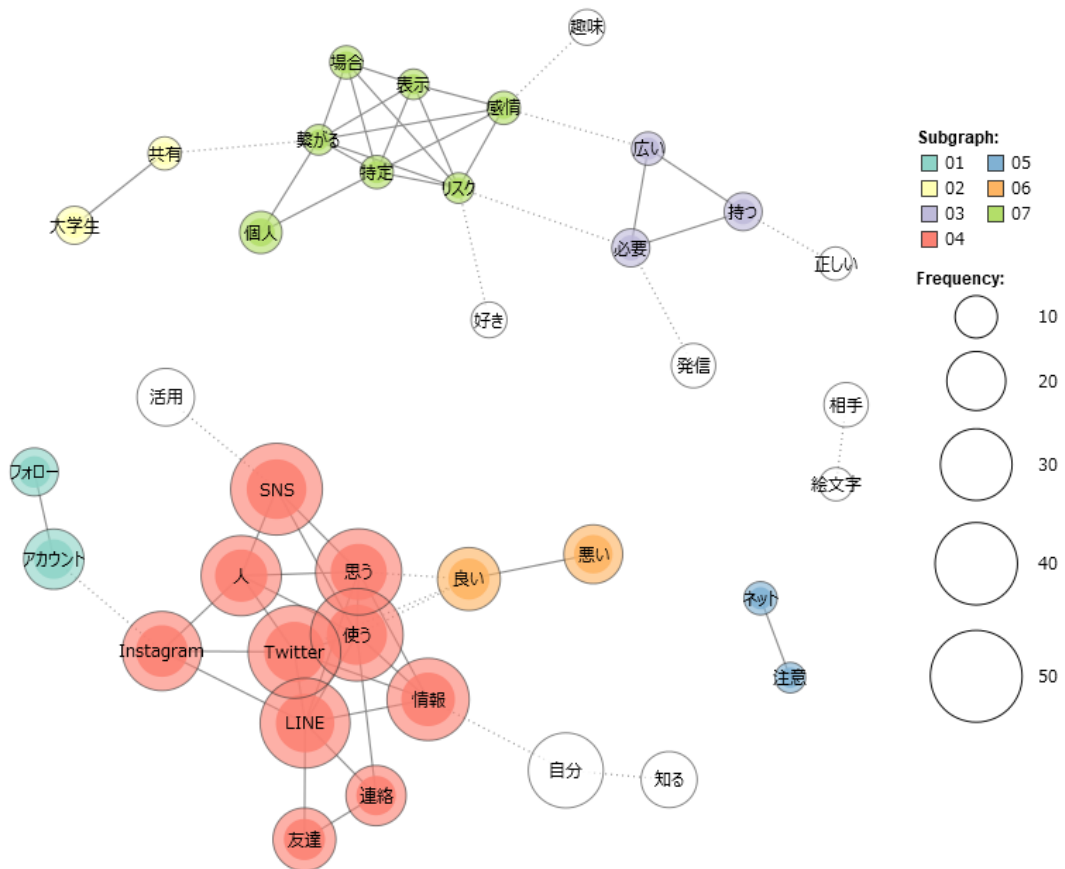


図2 2021年の共起ネットワーク

5. まとめ

本研究では、文系学部大学生を対象とした情報リテラシーの授業の課題として SNS に投稿された、受講者のこれまでの SNS の活用状況についての自由記述を、テキストマイニングツールを用いて分析を試みた。2017年の授業の記述と2021年の授業の記述をそれぞれ分析し、結果を比較することにより通時的な変化についても検討した。形態素解析により抽出された語と出現回数、階層的クラスタ分析に基づく共起ネットワーク図より、下記に述べるようないくつかの特徴がうかがうことができた。

まず、受講者が使用している代表的な SNS は「LINE」「Twitter」であり、それらの活用を中心とした記述が多く見られた。

次に、2017年には「Facebook」の活用が見られたが、2021年には見られなかった。一方、「Instagram」については、2017年は比較的少数で周辺的であったが、2021年は「LINE」「Twitter」に並んで活用の記述が見られた。

さらに、2021年には、特定の SNS に結びつかない、一般的な活用方法についての記述も見られた。比較的肯定的な記述や弊害についての具体的な記述が目立った。

本研究の限界および今後の課題として、以下の2点があげられる。

まず、本研究で分析対象としたデータは、1つの授業の受講者によって記述されたものである。SNSの活用状況について一般的な知見を得るためには、より多くの大学生による記述を集めて分析する必要がある。

次に、今回はテキストマイニングツールにより作成された共起ネットワークをそのまま用いて考察を行っ

たが、より精緻な内容を知るためにはさらなる分析が求められる。例えば、「Twitter」「ツイート」「フォロー」など、ある程度共起が予想される語の組み合わせに基づいてあらかじめコーディングルールを作成し、それを使用した分析を行うなどの方法が考えられる。

参考文献

- (1) Kato, Y., Kato, S., and Akahori, K.: "Effects of emotional cues transmitted in e-mail communication on the emotions experienced by senders and receivers", *Computers in Human Behavior*, Vol.23, No.4, pp.1894-1905 (2007)
- (2) 長谷川聡, 安井明代, 山口宗芳: "SNS の教育利用とソーシャルラーニング", *名古屋文理大学紀要*, Vol.13, pp.51-58 (2013)
- (3) 佐藤弘毅: "受講者の授業の感想を SNS で共有することの効果に関する分析", *日本教育工学会研究報告集*, Vol.12, No.4, pp.1-8 (2012)
- (4) 佐藤弘毅: "授業の感想を CMS・SNS に投稿・フィードバック・共有することの効果に関する分析", *教育システム情報学会研究報告*, Vol.28, No.7, pp.23-30 (2014)
- (5) 佐藤弘毅: "授業における受講者の存在感促進ツールの活用に SNS 利用経験が与える影響に関する分析", *日本教育工学会研究報告集*, Vol.18, No.1, pp.287-294 (2018)
- (6) 大野邦夫, 渡辺篤史: "ソーシャルメディアへのテキストマイニングの適用に関する検討", *情報処理学会研究報告*, Vol.DD-64, No.7, pp.47-54 (2008)
- (7) 樋口耕一: "テキスト型データの計量的分析 —2つのアプローチの峻別と統合—", *理論と方法 (数理社会学会)*, Vol.19, No.1, pp.101-115 (2004)