

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

分担研究年度終了報告書

医療広報におけるソーシャルメディアの可能性

（ソーシャルメディアを用いた医療広報の現状分析）

主任研究者 成松宏人 山形大学医学部公衆衛生学講座 准教授

研究協力者 菅原祐也 山形大学医学部メディカルサイエンス推進研究所 教務職員

津谷 篤 山形大学大学院理工学研究科 研究員

研究要旨

医療機関におけるTwitterの利用実態を明らかにするため、Twitter上の医療機関アカウントの抽出を行った。医療機関のアカウントは168あった。診療科別では歯科のアカウント73、つづいて皮膚科が12、美容外科、内科、病院がそれぞれ10、眼科6、産婦人科5であった。診療科毎に利用実態が異なり、広告など商業的な利用が多くみられた。

A．研究目的

2006年にインターネット上にTwitter（ツイッター）というマイクロブログサービスが登場した。Twitterのユーザーは「ツイート」と呼ばれる140字以内の短い文を発信する。ツイートは「フォロワー」と呼ばれるそのユーザーのツイートの読者に送信され、フォロワーもツイートを返信することで双方向性のコミュニケーションを迅速に行うことができる。

医療機関がTwitterを活用すれば、医療情報の広報や市民に対する健康に関する啓発に有用なツールとなることが期待される。例えば、Twitterを利用することで医療機関は直接市民へ情報を発信し、即座に市民から質問などを受けることで、双方向の情報交換が可能となる。この情報交換によって他の診療では得られないような患者・市民の医療への要望、ニーズなどを知ることでもできるであろう。これにより、よりきめ細やかな個別化された啓発活動につながり、市民の健康増進に貢献することが期待できる。さらには、市民の個別のニーズを拾い上げることで、より満足度の高い個別化された医療の提供にも貢献するだろう。

しかし、医療機関のTwitter利用は現状では限られており、その実態は明らかになっていない。そこで、本研究では医療機関におけるTwitterの利用実態を知り、医療広報におけるツイッターの役割を明らかにすることとした。

B．研究方法

[Twitter アカウント]

Twitter上で公開されている各ユーザーのプロフィールについて、検索を行った。プロフィールに医療機関の名称が記載されているユーザー数を調べた。その際、フォロワー数500以上のアカウントを検索の対象とした。検索は日本語で行い、検索した語は、病院、診療所、医院、クリニックである。プロフ

イル検索に用いたサイトは「twitter用16（いちろく）プロフィール検索β版」（<http://www.16ps.jp/>）である。

[医療機関アカウントの抽出]

検索語“病院”，“診療所”，“医院”，“クリニック”で得られた各アカウントのプロフィールから、アカウントの分類を行い、医療機関のアカウントを抽出した。抽出した医療機関のアカウントを診療科ごとに分類した。診療科は歯科・口腔外科、美容外科・形成外科・皮膚科、外科系、内科系に分類した。病院のアカウントには、看護部などの各診療部、事務を含めた。また病院の各診療科のアカウントはそれぞれの診療科分類に含めた。

[ツイートの内容分類]

医療機関アカウントの最新100ツイートから、その内容について6つのカテゴリに分類した。項目は医学的知識に関するツイート、広告を含む診療案内、イベント開催等に関するツイート、投書内容に関するツイート、他のページへのリンク、発信者個人の行動、考えに関するツイート、複数の内容を含むツイートである。1つのアカウントで内容上最も多いツイートで分類を行った。

[ツイート内容の形態素解析]

日本語プログラミングソフトウェア『なでしこ』を用いて、ツイート取得プログラムを作成した。ツイッターAPIを用いて、指定アカウントの最新ツイートを最大で200ツイート取得した。

得られたツイートを単語（形態素）に分解し、そこから頻出名詞を20個抽出した。ツイート文の分解、名詞の抽出には形態素解析ソフトウェア『茶筌』を利用した。

(倫理面への配慮)

本研究は、インターネット上に公開されている情報を対象とする。ヒトや動物を対象とはしない。本研究については平成24年度に山形大学医学部倫理委員会の承認を得た。

C. 研究成果

[医療機関のアカウント]

プロフィール上に“病院”，“診療所”，“医院”，“クリニック”という記載のある，フォロワー数500以上のアカウントは1211あった。そのうち“病院”で検索した場合の医療機関アカウントは30，“診療所”の場合は6，同様に“医院”67，“クリニック”65で168の医療機関アカウントを抽出した。(表1)その168の医療機関アカウントを診療科ごとに分類したところ，歯科のアカウントが最も多く73アカウント，つづいて皮膚科が12アカウント，美容外科，内科，病院がそれぞれ10，眼科6，産婦人科5であった。(図1)

表1 アカウントの分類

分類	検索語				
	病院	診療所	医院	クリニック	合計
医療機関	30	6	67	65	168
その他機関(薬局等)	2	0	0	0	2
医師，歯科医師	86	12	39	53	190
看護師，保健師，助産師	35	1	0	6	42
コメディカル(看護師以外)	71	1	10	5	87
その他職員(不明も含む)	68	4	3	7	82
医療情報提供アカウント	18	0	6	5	29
患者	11	0	1	1	13
合計	321	24	126	142	613
医療と無関係なアカウント	356	31	58	153	598
全アカウント数(Follower数500以上)	677	55	184	295	1211

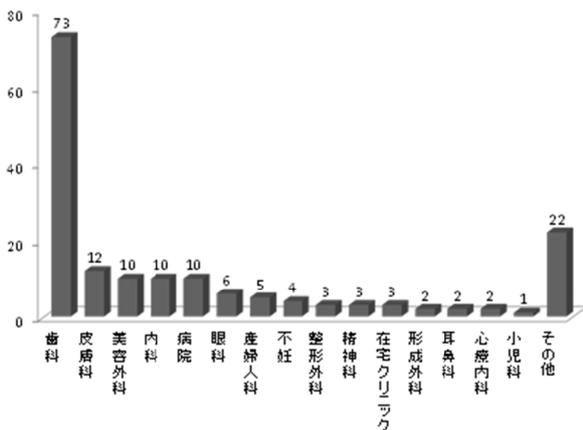


図1 診療科別アカウント数

[ツイート内容によるアカウント分類]

医療機関のアカウントをそのツイート内容によって6つのカテゴリに分類した。医学的知識に関するツイート22，広告を含む診療案内，イベント開催等に関するツイート43，投書内容に関するツイート3，他のページへのリンク38，発信者個人の行動，考えに関するツイート38，複数の内容を含むツイート22であった。利用停止中，または削除されたアカウントが2アカウントみられた。

診療科別のツイート内容は歯科・口腔外科で医学的知識に関するツイート8，診療案内に関するツイートが10，美容外科・形成外科・皮膚科では医学的知識のツイート2，診療案内のツイート14であった。外科系診療科では医学的知識7，診療案内5，内科系診療科では医学的知識4，診療案内3であった。

Twitter上で歯科医師，歯科衛生士など職員を募集しているアカウントも2アカウントみられた。(図2)

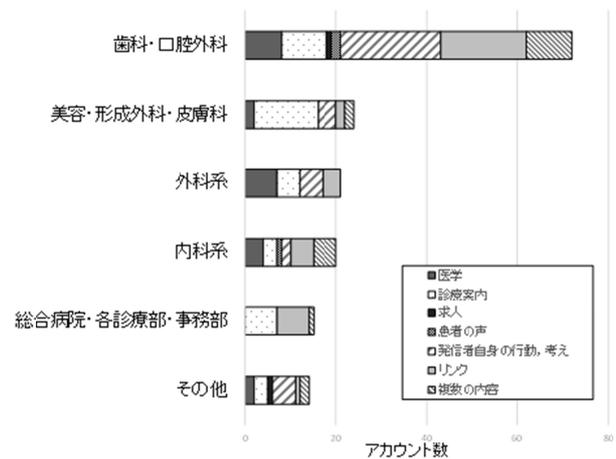


図2 ツイートの内容分類

表2 診療科別抽出名詞20

全体	歯科・口腔外科	美容外科・形成外科・皮膚科	外科系	内科系	病院・各診療部	その他
歯科 3643	歯科 3621	予防 551	受付 569	診療 387	病院 336	病理 401
診療 3057	歯 2948	クリニック 440	診察 506	更新 328	更新 384	医療 368
歯 3055	治療 1697	脂肪 425	クリニック 454	医療 315	診療 338	クリニック 363
治療 2721	治療 1473	大阪 394	治療 377	感染 270	外科 278	診断 264
更新 2178	医院 1028	更新 391	手術 373	クリニック 255	看護 272	八王子 254
クリニック 1889	患者 877	診療 384	検査 302	情報 226	医療 252	研修 223
患者 1578	更新 788	肌 379	新療 298	通常 206	内科 244	更新 216
医療 1318	周 644	勤務 378	診療 270	患者 189	医師 215	診療 205
予約 1194	歯医者 622	梅田 377	男性 265	人 188	健康 214	検査 200
受付 1132	虫歯 618	治療 348	歯科 242	予定 182	お知らせ 203	健康 177
健康 1074	イン 585	脱毛 319	近視 235	健康 176	講座 198	心 157
病院 1073	ブランド 534	通常 300	不妊 231	病院 158	開業 193	医事 153
医院 1056	矯正 472	院長 298	がん 196	藤田 154	研修 189	予約 126
院長 907	健康 428	297	予約 193	医師 150	受付 177	健 124
人 874	コピム 425	キャンペーン 283	妊娠 176	病気 147	乳腺 172	機関 115
写真 859	人 420	皮膚 292	子宮 175	治療 146	城南 167	治療 113
予防 853	写真 409	吸引 279	精子 174	日本 142	月刊 167	米子 105
周 841	院長 401	効果 263	患者 169	ワクチン 137	外来 143	患者 98
診療 817	スタッフ 375	問い合わせ 245	終了 154	インフルエンザ 134	休診 142	病院 97
休診 811	予防 336	美容 243	院長 151	検査 134	情報 142	予約 95

D. 考察

我々は医療機関のTwitterアカウントについて調査し、診療科とツイートの内容について分類した。その結果、診療科によってTwitterの利用状況が異なる結果となった。歯科、美容外科など自由診療と関係がある診療科のアカウントが多く、内科や外科、小児科など一般的な診療科のアカウント、および、総合病院のアカウントは少なかった。特に小児科のアカウントは少なく、今回の調査で見えたのは1アカウントであった。情報リテラシーの高い世代である若い母親に育児に関する情報、子どもの病気など小児科診療に関する情報をツイートすることは有用ではないかと思われる。

ツイートの内容に関して、歯科・口腔外科は自身の施設へのリンクを記述するアカウントが多かったが、ツイートには「インプラント」、「虫歯」、「予防」などの名詞が頻出しており、歯科診療に関するツイートが多いと考えられる。美容外科・形成外科・皮膚科では診療案内に関するツイートが多くみられた。そのクリニックで実施している手術の紹介や診療時間、手術担当医師の勤務時間のツイートの他、具体的な費用についてツイートしているアカウントもみられた。ツイートに「予約」、「キャンペーン」、「問い合わせ」といった語が多く、自由診療と関係がある美容外科、形成外科では患者を誘導するための広告として使われていると考えられる。実際、広告は37.5%をしめていた。これらのツイートのあとにはほとんどその医療機関へのリンクが記載されており、Twitterはユーザー自身のページへ導くためのツールとして使われていると考えられる。ツイート内容に関わらず、Twitterにリンクを記載し、詳細はホームページで述べるという姿勢のアカウントが多くみられた。頻出名詞から外科系では「妊娠」に関するツイート、内科系では「感染」、「ワクチン」など「インフルエンザ」に関するツイートが多いと考えられた。

E. 結論

Twitterは広告など商業目的に多く利用されており、診療科によって活用の程度に違いがある。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

菅原祐也、成松宏人、深尾彰「医療機関とツイッター：ソーシャルメディアを用いた新しい医療広報の可能性」第40回 山形県公衆衛生学会
平成26年3月5日 於 山形大学医学部

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし