

ツイッターによる学問分野を超えた情報の交換と共有 Information exchange among researchers of various fields using Twitter

小口 高^{1*}, 早川 裕弐¹

OGUCHI, Takashi^{1*}, HAYAKAWA, Yuichi S.¹

¹ 東京大学

¹Univ. Tokyo

日本地球惑星科学連合の発足と発展を通じて、日本の地球科学の研究者の交流が活発化した。特に、地質学・鉱物学・地理学・地球物理学といった地球科学の諸分野の相互交流と相互理解が深まり、個々の分野の学会のみが存在した時代とは状況が変わってきた。これは地球科学の学際的な発展に望ましい状況である。一方、物理学・化学・生物学・工学・農学などの他分野との交流は、まだ相対的に限られている。地球科学には、これらの分野と強く関係する要素も含まれる。また、地球科学の存在や意義を多様な学問分野の研究者に理解してもらうことは、地球科学の長期的な発展のために重要である。

ソーシャルメディアは上記のような学問の分野を大きく超えた交流に有効である。本発表では、ツイッターがこの種の交流に貢献した事例を示す。具体的には、論文等の出版物における数値と単位の記載法について地球科学者がツイートした内容が、多くの分野の人によって閲覧およびコメントされ、その過程で国内外の状況が詳しく明らかになった。その結果、地球科学での常識が他分野の常識とは必ずしも一致しないことなどが判明した。この種のソーシャルメディアを通じた交流は、学際的な学会の設置やシンポジウムの開催などを必要とせず、きわめて高速で情報を交換できるという利点がある。とりわけツイッターのリツイート機能は、効率的な情報交換の有効な手段となる。今後、ソーシャルメディアによる異分野交流の促進を、地球科学者が積極的に模索していく必要がある。

キーワード: ソーシャルメディア, ツイッター, 異分野交流, 相互理解

Keywords: social media, Twitter, interaction among different disciplines, mutual understanding

ジオパークにおけるジオメディアの活用 Utilizing of geomedia in geopark

伊藤 太久^{1*}, 池上侑花², 小峯 慎司³, 天野 一男²
ITO, Taku^{1*}, Yuka IKEGAMI², Shinji KOMINE³, Kazuo AMANO²

¹ 中央開発株式会社, ² 茨城大・理, ³ アノマロデザイン

¹Chuo Kaihatsu Corporation, ²Ibaraki University, ³AnomaloDesign

1. 茨城県北ジオパークとジオメディア

2011年9月に日本ジオパークとなった茨城県北ジオパークでは、ソーシャルメディアの積極的な活用を通じて、既存顧客・見込顧客との効果的な相互コミュニケーションのモデルを模索している(齊藤他, 2010; 伊藤他, 2011; 天野他, 2011)。そうしたなかで、ジオパークのさらなる活性化を目的として、ジオメディアを利用する新たな試みを行った。

ジオメディアとは、主に携帯電話に搭載されたGPSによって得た位置情報を利用するサービス全般を指す。茨城県北ジオパークでは、様々なジオメディアのなかで、利用者の位置情報を共有することでソーシャルネットワークを構築できるサービス「foursquare」を使用した。

2. ジオメディア「foursquare」の利用

foursquareの一般的な利用方法は、利用者が「今いる場所」に「チェックイン」することである。チェックインと同時に、foursquare上で、あるいは連携させたtwitterやfacebook等の各種ソーシャルメディア上で、チェックインした位置情報を他者と共有できる。また利用者は、その「場所」について、お得な情報(例えば、その場所がお店であればセール情報など)や写真などを追加することができる。チェックインはfoursquare上で集計され、どこにどれだけの方がチェックインしたのか、その場所に一番多くチェックインしたのは誰か、などがわかる。

茨城県北ジオパークにおけるfoursquareの使用にあたって、我々はまず、36のジオに関連した見所「ジオポイント」をfoursquareに登録したうえで、茨城県北ジオパークの公式ウェブサイト、twitterアカウント、facebookページで告知を行った。

3. 茨城県北ジオパークへのチェックインとfoursquareの効果

foursquareにジオポイントの登録を行った2011年6月下旬から2012年1月25日現在までの、各ジオポイントへのチェックイン数を集計した。チェックイン数が多いものから順に、袋田の滝(85回)、竜神大吊橋(28回)、月待の滝(18回)、海門橋(12回)と続き、以下、チェックイン数一桁が9地域、チェックイン数無しが23地域となった。

集計期間の短さや告知不足による総チェックイン数の少なさなど、改善点は残るものの、茨城県北ジオパークのジオポイントにおける訪問者の動態が明らかとなった。ジオパークでは一般に、茨城県北ジオパークの袋田の滝や竜神大吊橋などのような、入り口が設けられていたり、通行料が必要であったりする一部の観光地を除いて、身近な自然景観がジオポイントあるいはジオサイトとして設定されていることが多いため、訪問者数を把握することは容易ではない。それがfoursquareの利用によって、ジオパーク全体を網羅した観光動態調査の可能性が見えてきた。

4. ジオパークへのプロダクトポートフォリオマネジメントの応用

得られたチェックイン数を用いて、経営分析方法のひとつ「プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント(PPM)」を応用し、ジオポイントという資産の評価を行った。茨城県観光動態調査による入込観光客数の平成20年度から平成22年度にかけての成長率と、foursquareで得られたジオポイントへのチェックイン数を、それぞれ縦軸、横軸にとる「ポートフォリオチャート」を作成した。このチャートによってジオポイントは、1)地域の観光客増加率が高くチェックイン数も多いジオポイント、2)地域の観光客増加率は低いチェックイン数が多いジオポイント、3)地域の観光客増加率が高いチェックイン数が少ないジオポイント、4)地域の観光客増加率が低くチェックイン数も少ないジオポイントの4つに区分される。PPMの概念に基づけば、2のジオポイントへ訪れる観光客(あるいはそれにより得た資金など)を、3のジオポイントへ導くことにより、3のジオポイントは1に成長できる可能性を得る。

つまり、ツアーコースの設定にあたって、チャート上で区分されるジオポイントを適切に組み合わせることで、地質学上の繋がりや地理的位置に基づく従来通りのコース設定に、ジオパークが目指す「地域の活性化」の視点を組み込むことができる。

5. 今後の取り組み

ジオパークへのPPMの応用によって、これまで注目されてこなかったジオサイトの利用機会の改善策が見えてきた。今後は課題の解決のために、チャート上で異なる区分になったいくつかのジオポイントをジオツアーコースに組み入れていくほか、ウェブサイト上でそれぞれを関連付けて紹介したり、ソーシャルメディア上でおすすめジオポイントとし

Japan Geoscience Union Meeting 2012

(May 20-25 2012 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2012. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



MTT38-P02

会場:コンベンションホール

時間:5月21日 17:15-18:30

て積極的に宣伝することなどにより、その効果を検証する。

キーワード: ソーシャルメディア, ジオメディア, ジオパーク, フォースクエア, プロダクトポートフォリオマネジメント
Keywords: social media, geomedia, geopark, foursquare, product portfolio management

ジオパークにおける映像メディアの活用 Utilization of image medium for geopark

天野 一男^{1*}, 花川和宏¹, 伊藤太久², 小峯慎司³
AMANO, Kazuo^{1*}, Kazuhiro Hanakawa¹, Taku Ito², Shinji Komine³

¹茨城大学, ²中央開発株式会社, ³アノマロデザイン
¹Ibaraki Univ., ²Chuo Kaihatsu Corporation, ³AnomaloDesign

1. はじめに

茨城県北地域は、2011年9月に日本ジオパークネットワークへの加盟が承認され、日本ジオパークとなった。地元インタープリターの養成や、国内外から顧客を集めたジオツアーの開催等、地域資産に根ざした活発な活動を展開する一方、インターネット上のソーシャルメディアを積極的に活用し、ジオパークの既存顧客や見込顧客との効果的な相互コミュニケーションモデルを模索している(齊藤ほか, 2010; 伊藤ほか, 2011; 天野ほか, 2011)。

2. 茨城県北シ?オハ?ーク

茨城県北シ?オハ?ーク推進協議会は、県北地域の7市町村及び茨城県県北振興室、県観光物産課、茨城大学、財団法人グリーンふるさと振興機構から構成される。大学と地域が連携を取り、シ?オサイトの整備やインター?リター養成講座の開催、シ?オツアーの実施などの事業展開がなされている。

3. ジオパークにおける映像メディアの活用

オンライン動画共有サービス「Ustream」及び「YouTube」を利用した、茨城県北ジオパークのコンテンツの作成と配信を実施し、ジオパークにおける映像メディア活用のモデルを構築した。

Ustreamでは、現地でのジオツアーに参加できない顧客がリアルタイムに遠隔地からオンラインで参加できるよう、案内者が現地よりジオツアーの映像を中継した。YouTubeでは、対象地域のジオサイトを訪れたことのない顧客が、整理された映像と音声をもって短時間でジオサイトとジオツアーの魅力を楽しむことができるよう、編集を行ったジオツアーの動画コンテンツを配信した。

4. 映像メディアが生み出す効果

Ustreamを用いた映像中継ジオツアーを、平磯海岸(ひたちなか市)及び千波湖(水戸市)において、いずれも2011年6月に実施した。平磯海岸でのジオツアーは、放送中のリアルタイムな視聴者数が最大34名、放送後に保存された映像の視聴数が2012年1月現在286回である。放送中はTwitterとの連動によって、相互コミュニケーションをとれる仕組みを用意し、視聴者から18件の質問やコメントを得た。千波湖でのジオツアーは、放送中のリアルタイムな視聴者数が最大29名、放送後に保存された映像の視聴数が2012年1月現在179回を記録している。2つのジオツアーを視聴した延べ63名は、自宅のコンピュータやモバイル機器を通じ、遠方にいながらにして茨城県北ジオパークのジオツアーにリアルタイムに参加し、コミュニケーションをとることができた。

YouTubeを用いたジオツアー動画は、花貫溪谷(高萩市)、竜神溪谷(常陸太田市)、袋田の滝(大子町)において撮影した。花貫溪谷と竜神溪谷でのジオツアー動画は、茨城県北ジオパークのインタープリターによる現地解説の様子を、それぞれ11分26秒、13分8秒に編集し、2011年11月に公開した。閲覧数は2012年1月現在で、それぞれ167回、227回である。袋田の滝でのジオツアー動画では、配信時間を7分16秒に短縮し、インタープリターの現地解説に写真や図等の資料及び音楽を適切に組み込むことで、見やすく理解しやすい映像となるよう配慮した編集を行った。2012年1月に公開した本動画の閲覧数は、2012年1月現在で233回である。さらに効果的なコンテンツづくりに課題は残るが、これらの映像公開によって、ジオパークに馴染みのない顧客が短時間でジオツアーの魅力の一部を楽しむことができる環境が整備された。これは現実にジオパークに関わってもらうためのきっかけをつくる「ドアノックツール」として利用できるものである。

5. 今後の取り組み

Ustreamを用いた映像中継ジオツアーでは、弱電波により中継できないポイントが存在した。生中継という発信形態は視聴者の興味を惹く重要な要素だが、安定した発信を行うためには事前の入念な下見と、情報発信サイトという面から見たジオサイトの設定が必要である。YouTubeを用いたジオツアー動画は、より「面白く」、ウェブ上でバイラルコミュニケーション(クチコミ)が起こりやすいコンテンツ制作に課題が残る。ジオサイトごとの魅力をさらに効果的に伝える映像表現方法を模索していくことが必要である。

【引用文献】天野ほか(2011)地学雑誌, 120(5)786-802.; 伊藤ほか(2011)日本地球惑星科学連合大会要旨, MTT034-P02.; 齊藤ほか(2010)日本地質学会第117年学術大会講演要旨, 51.

キーワード: ジオパーク, ソーシャルメディア, 映像メディア, ユーストリーム, ユーチューブ

Japan Geoscience Union Meeting 2012

(May 20-25 2012 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2012. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



MTT38-P03

会場:コンベンションホール

時間:5月21日 17:15-18:30

Keywords: geopark, social media, image medium, Ustream, YouTube

ちらしを用いたジオパークにおける自然災害への理解支援活動 Supports for the Correct Understandings of Natural Disasters through Leaflets Provided in the Geoparks

松原 典孝^{1*}, 新名阿津子², 今井裕子³, ジオコミュニケーション推進有志の会⁴
MATSUBARA, Noritaka^{1*}, Atsuko Niina², Hiroko Imai³, The Earth Communication Group⁴

¹ 兵庫県立大学自然・環境科学研究所, ² 鳥取環境大学, ³ 香美町海の文化館, ⁴ ジオコミュニケーション推進有志の会
¹Institute of Natural and Environmental Sciences, University of Hyogo, ²Tottori University of Environmental Studies, ³The Kami
Town Marine Cultural Center, ⁴The Earth Communication Group

2011年3月11日に起こった大地震とそれに伴う津波発生後, 日本ジオパークネットワークで組織されたジオコミュニケーション推進有志の会(ECG)は, 自然災害に関する啓発や地球活動の正確な情報を発信するためにチラシを作製した。現在までに私たちが作成したチラシは“津波”と“地震のメカニズム”の2種類である。

2011年3月12日に3人のメンバーが電子メールとツイッターによって「津波」について議論したことから ECG の活動は始まった。現在, ECG には日本各地からジオパークのスタッフや研究者, 学芸員, 事務員および行政職員など14人のメンバーがボランティアで参加しており, 主にメーリングリストによってコミュニケーションを取っている。

ちらしを作る過程は, 題材を選択し, 構成を考え, 文章を書き, イラストを作成, 最後に日本語から英語に翻訳するという主に5つのステップからなる。ちらしの主な特徴は以下の5つである。

1. 小学校6年生でも理解できる文章で記述。
2. A4 サイズ両面印刷。
3. ジオパークの観光ガイドや設置施設の名前を記載することが可能なよう空欄を設ける。
4. 自由に日本ジオパークネットワーク (JGN ウェブサイト <http://www.geopark.jp/>) のウェブサイトからこれらのファイルをダウンロードすることができる。
5. これらのちらしは日本人だけでなく日本語を読むことができない人々のためにも英語でも作成した。

キーワード: ジオパーク, 自然災害, コミュニケーション, ツイッター, メーリングリスト

Keywords: geopark, natural disaster, communication, twitter, mailing list

Twitterを用いた地球科学における効果的な情報発信方法の検討 Consideration of Effective Transmission of Information Using Twitter in Geoscience

片山 智弘^{1*}, 鹿園 直建¹
KATAYAMA, Tomohiro^{1*}, SHIKAZONO, Naotatsu¹

¹ 慶應義塾大学大学院

¹ Graduate School, Keio University

Twitterは非常に有効な情報収集・情報発信ツールの1つになっており、学術的な研究内容の有効な広報手段の1つにも使うことが出来る。それは近年の地球環境問題や自然災害によって、比較的一般の方の関心の高い分野にもなっている地球科学においても例外ではない。そして、より多くの人に有益な情報発信を行うためにはツイートがうまくバイラルしたり、お気に入り多数登録されるなどし、フォロワーとコミュニケーションが取れるようなアカウントを運営することが重要であるがその知見は充分ではない。

そこで、地球科学に関するニュース、雑学、イベント情報などの情報提供を行うbotを作成し、アカウントを試験的に運営する。

そのフォロワー属性を地球科学になんらかの関心がある人やそういった研究機関に所属している人などに絞った場合と絞らない場合、またはツイートの内容で、ニュースなのか、雑学(高校生まででわかる簡易な雑学と専門的な雑学に分ける)なのか、イベント情報(学会やシンポジウム、体験系など)なのかで、公式・非公式リツイートの数やリプライ数および内容、お気に入り追加数、引用リツイート数の数を数えて、有意な差が出るかどうかを検証する。

そして、よくバイラルした情報がどのようなもので、フォロワー属性を絞ることが有効なのかどうかに関して議論する。Twitterにて地球科学関連の情報の拡散を体系的に調べ、地球科学分野の情報発信のためのTwitterの有効な運営について考察する。

キーワード: Twitter, ソーシャルメディア, 地球科学

Keywords: Twitter, Social Media, Geoscience