

データマイニングによる SNS の分析

寺田, 豊山, 中林, 中村, 永良

1. はじめに

IT 技術の発展に伴い、マーケティングを取り巻く環境は劇的に変化している。特に、ソーシャルメディア(以下、「SNS」という)の発達と普及に伴い、誰もが簡単に商品やサービスに対するレビューを投稿できるようになった。インターネットを通じて身の回りのものから高価な電気製品まで、様々な商品を購入することが増えてきた現代では、これらの口コミは、ユーザが商品の情報を入手する手段として重要視されている。また、企業側からみても、リアルタイムに発信されるユーザの口コミを分析することで、タイムリーな商品展開の参考になり販売促進に繋がる。以上の背景から、マーケティングにおけるデータマイニングの重要性は、ますます高まってきている。そこで、本稿では、マーケティングの分野でのデータマイニングに焦点を当て、SNS の分析方法の課題と、それを解決する手段について提言する。

2. 仕組まれたレビュー

SNS でのデータマイニングで必要不可欠なものが、上述した口コミだ。口コミを読むと、商品やサービスに関する情報がたくさん手に入る。だが、その情報は正しい情報のみとは限らない。例えば、あるグルメサイトで評価が高く、口コミも良いことばかり書いてあるお店があったとしよう。その情報を信じて実際の店に行くと、「接客態度は最悪、料理が出てくるのは遅い、味はなんとも言えない、評価を信じて行ったのに！これで本当に高評価をつけるのか？」と感じ、後悔することは十分あり得る話だ。何故、口コミと実際とで、これほどにも差が出るのか。それは、売り上げを伸ばしたいがために嘘の口コミを書き込ませる“やらせレビュー”があるからだ。なんとも悪質なやり方である。やらせレビューは、統計処理した際に歪みを生じさせ、正確なデータマイニングのノイズとなる。そこで、データマイニングをより正確にするために、やらせレビューを減らす方法を考えた。

3. 解決方法の提案

我々は、サイト側が工夫することで、やらせレビューは減らせると考える。その一つの例が、運営者側が自らのサイトの信頼性を高めるために、サイトを利用する会社・お店との利用規約として、やらせレビューのような金銭や商取引などを伴う口コミを禁止にすることである。発覚した場合は規約違反とし、最悪の場合、アカウントを消す等の対処を取ることでもできるだろう。また、ツイッターのように誰もが利用し、気軽に意見が交わされるサイトを作ることも一つの方法だと考える。やらせレビューがあったとしても、その比にならないほどの数の純粋なレビューがあればどうだろうか。相対的にやらせレビューの数が少なければ、信頼性に欠けると感じるものが少なからずあるだろう。このように、情報が多ければ多いほど、私たちは正確な情報を得ることができる。また、私たちだけでなく、会社・お店も、正確な口コミをマーケティングに利用できるようになるはずだ。つまり、正確かつ多くの情報を載せるためのサイトの工夫によって、データマイニングがマーケティング分野でより活用されるようになる。

4. おわりに

このように、情報化社会となった現在、データマイニングはマーケティングを支える上で最も重要なプロセスである。商品やサービスの口コミは、スマートフォンの普及により、SNS や口コミサイトによる拡散が主流になってきている。口コミは本来、消費者が個人的に発信をするか

からこそ信頼できるものである。多くの利益を得るために、ただやみくもにやらせレビューを拡散してはならない。口コミが仕組みられたものと発覚した際、サイト側は信頼を失うことになり、一度失った信頼を取り戻すのは大変難しい。そうならないためにも、サイト側は、悪質なやらせレビューを速やかに排除しなければならない。消費者にとって安心安全、かつ良い商品やサービスを提供し利用したいと思わせることが大切であり、良い口コミや評価が拡散されるように最大限の努力をすべきである。そうすることで、消費者による口コミを最大限に活用することができる。

宇宙ゴミ問題の解決に向けた持続可能な開発目標

畠中, 浜野, 樋口, 樋口, 藤本, 真壁

1. はじめに

近年, 人工衛星から撮影した画像データを用いることで, 天気予報の精度が向上している。また, GNSS(Global Navigation Satellite System)測位技術の普及により, 位置情報を簡単に取得できるようになり, スマートフォンのような携帯端末を用いたナビゲーションシステムなど, 数多くの実用レベルのサービスが提供されていることから, 人工衛星は今日の社会生活を支える重要な機械である。そのため, これまでに 1 万を超える数の人工衛星が打ち上げられているが, 一方で, 稼動を終えた人工衛星や破砕物の処理は十分に行われていない。地球上でゴミに関する公害が深刻化している中, 宇宙開発競争が進むと同時に深刻化していくであろう宇宙ゴミ[1][2]の増加も, 喫緊の課題と言えよう。

2. 宇宙ゴミの実態

宇宙ゴミとは何か。簡潔に説明すると, 地球の衛星軌道上を無意味に周回する人工物が宇宙ゴミと呼ばれ, 約 6 割が破砕物, 残りは使用済みの人工衛星やロケットおよび漂流する部品等が占める。大きさはチリ程度の物から数メートルまで様々で, ソフトボール以上の大きさの物のみを数えても, その数は 2 万を優に超える。これらは近年で急激に増加し, 宇宙空間の利用を妨げている。

宇宙ゴミは, 人工衛星が破損する原因となる他, 今後の持続的な宇宙開発を妨げる可能性がある。私たちの生活は人工衛星に支えられている以上, 宇宙ゴミ問題は無視出来ないものであるといえる。

3. 解決に向けた取り組み

では, 問題解決は成されるのか。実は, 宇宙ゴミの有効な除去手段は確立されていないのが実情である。しかし, 世界各国では, 様々な企業や団体が宇宙開発に携わっており, 宇宙ゴミ問題の解決に向けた取り組みが広く行われている。かつて宇宙開発といえば, 国家プロジェクトであった。しかし 2000 年代に宇宙開発に参入する米企業が発足した事を皮切りに, 民間企業[3][4]の参入が急増した。今日では, 宇宙開発を専門とする研究開発機関のみならず, 衛星放送に関するサービスを提供する企業等も宇宙ゴミ問題に取り組んでいる。さらには, 宇宙ゴミ除去の技術開発を主な事業内容とする企業まで現れている。以上より, 宇宙ゴミ問題の解決に向けた活動は, 今後更に加速することが期待される。

現時点で最も注目されている解決策[5]は, 磁気や網および電磁誘導を用いて宇宙ゴミを捕獲し大気圏に突入させたりレーザーを用いて焼却処分する手法である。これらの手法の実現のため, 多彩なアプローチが提案・研究されており, 中には試験運用に向けて完成しつつある技術も複数あることから, 研究者達に期待が寄せられている。

4. 宇宙ゴミ問題と持続可能な開発目標

導入で述べたとおり, 天気予報やカーナビゲーションなど, 私たちの日常生活は, あらゆる場面で人工衛星に代表される宇宙開発によって支えられている事を改めて強調しておきたい。そこで私たちは, 持続可能な開発目標の 1 つとして, 宇宙ゴミの減少を掲げたいと考える。「持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)」の 17 の目標および 169 のターゲットには, 宇宙ゴミ問題についての言及がない。第 12 目標である「作る責任, 使う責任」

も、廃棄物の削減と資源の効率的な利用を目標としたもので、既に深刻な問題になりつつある宇宙ゴミに関するターゲットは設定されていない。このまま宇宙ゴミが増え続け飽和状態になれば、宇宙開発に悪影響が生じるのは明らかであるものの、この問題解決に取り組む人々の間に共通の目標や指標が存在しないのが現状である。「“持続可能”な開発目標」というからには、この分野にも積極的に取り組んでいく必要があるのではないだろうか。実際に JAXA (Japan Aerospace eXploration Agency)[6]等の企業は、国際ルール作成に向けた活動を行っている。

以上を踏まえて、私たちは 18 番目の「持続可能な開発目標」として「宇宙ゴミ問題の解決」を設定し、問題解決に向けた共通指標を作成する事を提案する。宇宙ゴミの許容量や解決までの期限および研究開発の資金源等について明文化し、より一体化した研究を行う事が、問題解決には必要であると考えます。

参考資料

- [1] United Nations, Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, Scientific and Technical Subcommittee: Technical report on space debris; text of the report/ adopted by the Scientific and Technical Subcommittee of the United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, United Nations Publication, No.E.99.I.17, 1999. < https://www.orbitaldebris.jsc.nasa.gov/library/un_report_on_space_debris99.pdf > (get: July, 2020.)
- [2] 片桐佑介: 持続可能な宇宙開発を阻む宇宙ゴミ問題, オピニオン, 日本総研, 2019. < <https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=35513> > (取得: 2020 年 7 月)
- [3] SKY Perfect JSAT Group: SKY Perfect JSAT Group, < <https://www.skyperfectjsat.space/> > (取得: 2020 年 7 月)
- [4] アストロスケール: アストロスケール, < <https://astroscale.com/> > (取得: 2020 年 7 月)
- [5] JAXA: スペースデブリ対策に向けた研究開発について, 第 35 回宇宙産業・科学技術基盤部会資料, 内閣府, 2017. < <https://www8.cao.go.jp/space/committee/27-kiban/kiban-dai35/pdf/siryou1-3.pdf> > (取得: 2020 年 7 月)
- [6] JAXA: JAXA, < https://www.jaxa.jp/index_j.html > (取得: 2020 年 7 月)

コロナウイルスが及ぼす社会の変化とその対応

牟田, 山口, 山田, 雪野, 池田, 福田

1. はじめに

現在, 世界はコロナウイルスの大流行によって, 経済, 学習, 生活など, 社会の様々な場面での変化にさらされている. たとえば経済の場面では, 従来の働き方改革に加えてリモートワークの導入が促進されている. 学習の場面では, 対面授業がなくなりオンライン講義が主流となり学習様式が変化した. 生活の場面では, 感染リスクを低減するため屋内の滞在時間が増加し, 外出する機会が減少することで, 買い物などの日頃の行動にまでに影響が生じている. 以上の通り, 従来の日常とは異なる生活様式が浸透しつつある. コロナウイルスの影響で社会が目まぐるしく変革・変容を遂げる中, 私達の身近な課題から社会全体のあるべき姿を概観する.

2. 具体的な身近な課題

身近な課題の一つとして, ネットとの共存が強いられていることが挙げられる. ネットとの共存が身近な課題としてあげられる理由として, 高齢者のネット機器の不慣れさが挙げられる. 今のネット機器は高齢者には扱いづらく, とても使いこなせるものではない. 持っていることが当たり前のように普及したスマートフォンでさえ, 高齢者には使いこなすのが困難である. 高齢者向けのスマートフォンが販売されているが, それすらもうまく扱えないというのが現状だ. そんな高齢者がこの目まぐるしく変化していく社会についていくのは, 極めて困難であると断言できる.

3. 社会のあるべき姿

このような課題を持つ社会のあるべき姿とは, 知識のある人が知識のない人を積極的にサポートし, いろんな人が持つ様々な経験をできるだけ多くの人々に共有することで, どの世代にも快適で素晴らしいと思える社会である. このような社会を目指すことで, ネット機器の扱いが不慣れな高齢者世代を含めた全ての世代の人々が, 仕事でも, 日頃の家での生活でも, 買い物の時も, 私生活の大半がより効率的になると考えている. また便利になるだけでなく, さらに社会全体が成長していくと考えている.

4. コロナウイルスによる社会の変化

現在, コロナウイルスの影響によって, 様々なものでグローバル化が進み, 経済, 勉学, 私生活の全ての場面で, 今まで当たり前であると思われていたことがそうでなくなっている. しかし, 驚くことに今では, 変化したものが当たり前のことのようにになっている. いい傾向であることは確かだが, まだ私たちがその社会の変化に対応しきれていないため, とても苦労しているように感じる. これから少しずつこの変化に対応していき, 素晴らしい社会になると期待している.