

ソーシャルメディアでの情報受発信を考えるシミュレーター教材の開発

宮崎洋子¹ 田島将太¹ 匹田篤² 稲垣知宏²
前川マルコス貞夫³ 長澤江美¹

概要：SNS をコミュニケーション目的だけでなく、情報収集手段として利用する若者が増えている。SNS では最先端の情報に触れることができる一方、瞬時に誤情報や偽情報も拡散される。本稿では、日頃のデジタルメディアを通じた情報行動を客観的に振り返る。また、タイムラインの裏側を操作するアルゴリズム、シェア機能やシェア数の表示などメディアデザインを意識するきっかけとなることを目指して開発した、オンラインのシミュレーター “To Share or Not To Share” について、その狙いや実証結果などについて説明する。

教育現場でも、ICT を活用した演習導入の動きが加速している。今後は、幅広い層の学生を対象に楽しく参加してもらえようコンテンツを拡充することに加え、デジタルメディアにおけるアルゴリズムを意識してもらえよう仕掛けや、フォロワー数以外にも、「いいね」機能付加や英語版などを視野に入れて開発していきたいと考えている。

Design of an Online Social Media Simulator for a Media Literacy Course

YOKO MIYAZAKI^{†1} SHOTA TAJIMA^{†1} ATSUSHI HIKITA^{†2}
TOMOHIRO INAGAKI^{†2} MARCOS SADA O MAEKAWA^{†3}
EMI NAGASAWA^{†1}

1. はじめに

若者が、コミュニケーション目的だけでなく、情報収集手段として SNS を利用する割合が年々増えている[1]。誰でも発信できる SNS では、世界中の最先端の情報に触れることができる一方、誤情報や偽情報なども瞬時に拡散される。新型コロナウイルスに関連して、「こまめに水を飲むと新型コロナウイルス予防に効果がある」、「トイレトペーパーは中国産が多いため、新型コロナウイルスの影響でトイレトペーパーが不足する」など様々な誤情報・偽情報が SNS で拡散されたことは記憶に新しい[a]。

SNS のタイムラインで表示される情報が信頼できるかどうか、どうやって確認したらいいか、そもそもどうしてその情報が自分のタイムラインに表示されたのか。デジタルメディアにおける情報接触が増え、誤情報・偽情報の拡散などが社会問題化する一方、デジタルメディアの特性を踏まえた教材を用いて、メディアリテラシーを学ぶ機会が若者たちに提供されているとはいえない。

そこで、日頃のデジタルメディアを通じた情報行動を客観的に振り返る、また、タイムラインの裏側を操作するアルゴリズム、シェア機能やシェア数の表示などメディアデザインを意識するきっかけとなることを目指し、オンライン

のシミュレーター “To Share or Not To Share” を開発した。

このシミュレーターでは、実際の SNS を模した仮想のタイムラインに誤情報・偽情報を混ぜた投稿を表示し、参加者はそれらをシェアするか否か、判断しながら、フォロワー数の増加を目指す。本シミュレーションは、参加者がメッセージの信頼性の確認方法を振り返る、他の回答と比較しながら情報の受け止め方が多様であることを理解する、アルゴリズムやメディアデザインへの意識を醸成するだけでなく、回答者のデータを分析することで、若者の情報行動の解明にも貢献するものとする[b]。

2. 本シミュレーターの教育の狙いと開発コンセプト

現実に模したシミュレーション・ゲームは、安全な環境で知識やスキルを試し、経験ができることとされる[6]。

本シミュレーターの教育の狙いは、知識 (knowledge)、スキル (skill)、態度 (attitude) の3領域に照らし、以下の通りである。

知識：情報の真偽の判断の難しさや情報の単純化のリスクの認識

- 現実の情報環境では、ファクトチェックにおける対象言説の真実性・正確性の判定でも評価者によって

1 スマートニュースメディア研究所
SmartNews Media Research Institute

2 広島大学総合科学部
Hiroshima University School of Integrated Arts and Sciences

3 慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科
Keio University Graduate School of Media Design

a) 総務省では、新型コロナウイルスに関する間違った情報等の SNS による拡散状況について調査している。詳しくは文献[2]を参照。

b) 開発過程については、文献[3][4][5]を参照。

も意見が分かれるなど、投稿などの内容の真偽を判断するのは難しいこと、情報の受け止め方は多様であることを理解する。

- 「注目」を集めるため、メッセージが単純化されすぎたり、イメージが先行される場合もある。

スキル：メッセージの信頼性を複数の方法で評価

- メッセージが発せられた目的、メッセージに付随するメタ情報（発信者、発信日時、アカウントの認証マーク、引用 URL など）などから、メッセージの信頼性を評価するスキルを身に付ける。

態度：デジタル市民としての責任ある行動の醸成

- 価値あるメッセージのシェアは、情報空間を豊かにし、社会問題の解決に繋がる可能性がある。一方で、シェアをするとき、メッセージの信頼度をどの程度意識しているかを振り返ることで、シェア数やいいねの数で情報の信頼性を測るリスクを考える。また、悪意はなくても、信頼度の低いメッセージの拡散は、誤解や差別の助長に繋がる可能性などを考えるきっかけにする。

これらの狙いを実現するため、本シミュレーターは以下のようなコンセプトで開発を行った。

- SNS を模したタイムラインで、実際の情報環境のよう真偽が明確ではない内容を含む投稿について、発信元や発信時間、引用元の確認などにより、情報の信頼性を判断
- 他者との比較から、受け取り方の多様性を認識
- フォロワー数の獲得を通じて、情報が提示されるタイムラインの裏側のアルゴリズムを意識

PC・スマホなどインターネットへのアクセス環境があれば参加できる仕様とし、授業内で一斉に実施できるよう教師画面ではリアルタイムで回答が確認できるとともに、授業前の好きな時間に学生が参加できるよう各自回答を保存する機能も付与した。また、楽しんで参加できるよう、「教える」ではなく、「気づく」デザインを重視した。

3. シミュレーションの概要

シミュレーションでは、ニュース記事、エンタメ、広告など様々な種類の投稿が 10 題出される(図 1)。参加者は、タイムラインに表示されるそれぞれの投稿について、シェアするか、しないか、投稿の信頼度と合わせて判断する。



図 1 シミュレーション・ゲームの投稿表示画面

Figure 1 The game implementation and interface.

最初の説明画面で、参加者には、このゲームは SNS を模した仮想空間であり、投稿のシェアを通してできるだけ多くのフォロワーを獲得することが目標であること、SNS でシェアをよく活用している人はいつもの感覚で、あまりシェアの経験がない人は、別人格になったつもりで、フォロワーを増やすよう伝える。また、フォロワー増減の仕組みとして、他の人の関心が高い投稿をシェアするとフォロワーが増加する、フェイクコンテンツに対して高い信頼度をつけてシェアするとフォロワーが減少すると説明する。フェイクコンテンツについては、ファクトチェック団体等により誤りと判定された内容とするとし、ファクトチェック団体とは、社会に影響を与える様々な報道・言説のファクトチェック（真偽検証）に真剣に取り組む団体との説明も付与した。

投稿には、薬機法違反とされた広告を真似て制作したものを除き、基本的には実際に SNS で拡散された内容を活用しており、参加者は投稿内容についてリンクに飛んだり、その場で投稿内容をインターネットで検索し、確認することも可能とした。10 の投稿のうち、3 つの誤情報・偽情報を混ぜ、発信者は新聞社、IT メディア、匿名個人、実名個人、まとめサイト、広告業者など多様な主体とした。

フォロワー増減のアルゴリズムについて、「他の人の関心が高い投稿」とは、過去の本シミュレーター参加者の多くがシェアした投稿と考え、過去にシェアの多い投稿を公開シェアするとフォロワーが多く増加する、友人や家族への限定シェアは公開シェアの半分のフォロワーが増加する

ことにした。一方、フェイクコンテンツを信頼度高く公開シェアするとフォロワーが減少，限定シェアは公開シェアの半数のフォロワーが減少するとした。

振り返り画面で，参加者は各自，フォロワーが何人になったか，また，出題ごとにフォロワーの増減数が表示され，どの設問でフォロワーが増えたかなど，アルゴリズムを意識できるようにした（図 2）。

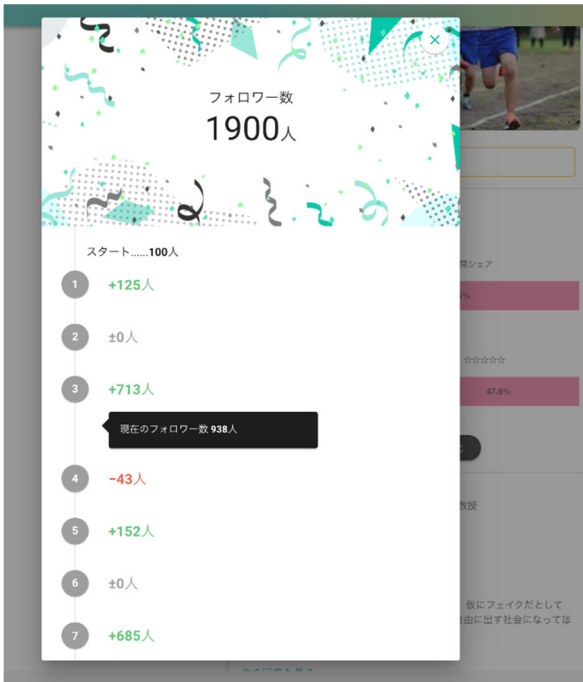


図 2 フォロワーの増減数の表示画面

Figure 2 The fluctuation of the number of followers gained by participants.

4. 管理できるデータの例

回答を終了すると，参加者は振り返り画面で，自分のフォロワー数に加え，各出題ごとにクラスの参加者がシェアするか，しないか，どういう行動をとったか，統計グラフを見ることができる。また，ネット接触の多いブロガーや大学教員のコメントなども表示することで，同じ情報を見ても受け取り方や行動は様々であることを実感してもらえる仕様とした。

さらに，教師用の画面では，クラス参加者全体のフォロワー数のグラフを表示するようにした（図 3）。各参加者の回答状況やクラス全体と過去のシミュレーション参加者全体の統計との比較，各出題ごとの参加者の判断理由を見る機能なども加えた。これにより，実施後のクラスのディスカッションで，過去の統計と，クラスの参加者のファクトチェックやシェア行動を過去の参加者の統計と比較したり，ある投稿について，参加者が各々どう考えたか，議論を促すことに役立つことを期待している。

回答を終了したプレイヤー（387人）のフォロワー数
クラスルームのプレイヤーの最終的な獲得フォロワー数の分布です。

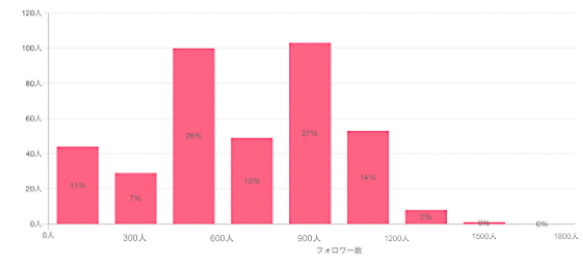


図 3 教師画面におけるクラスの参加者の最終フォロワー数の画面（広島大学での実施例）

Figure 3 The control panel showing the number of followers gained by participants. (Implemented at Hiroshima University).

5. 試用した学生の反応

これまで 4 大学（約 2000 人参加）での実験的な実施段階ではあるが，参加者からは，ゲームの実施により新たな発見や学びがあった，シェアした後の影響についての認識が大きく変わったとの回答が多く得られている（図 4）。

ゲームをやっていて，気がついたこと・感じたこと
（事後アンケート計：法政大学・慶應義塾大学・同大学院、広島大学）

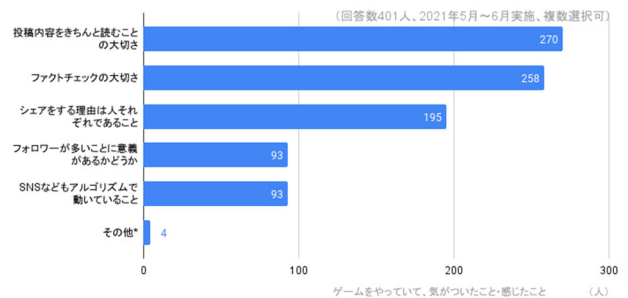


図 4 ゲームをやっていて，気がついたこと・感じたこと

Figure 4 Responses from participants.

具体的な感想の例は，以下の通りである。

- リアルさがあったおもしろかった
- SNS の奥深さに興味がわいた
- 瞬時にフォローが分かるところが面白かった
- 記事の内容が正しいかどうかとフォロワーが増えるかどうか（話題性）は必ずしも関係があるとは限らないのだと感じました。
- 公式だからと言って異様に信頼をおかないということに気づいた。自分自身で情報を調べるのが一番であり，公式かどうかは情報が真実かどうかの判断材料に過ぎないと感じた。
- SNS をやっていないので，フォロワーが増えるということの楽しさと，誤った情報を流してしまうかも

しれないという恐ろしさを体験できた。

- ウソの投稿でも、誰もがウソだと分かる面白い投稿はフォロワーの増加につながるというシステムが面白かったです。実際の SNS でもその線引きの感覚が大切だと感じましたし、自分のフォロワーの不安をあおったり、傷つけたりしないように気をつけながら SNS を活用していきたい。

実施後のディスカッションやアンケートから、あまり投稿内容を読まず、投稿者やそれに認証マークが付与されているかどうかで情報の信頼性を判断している参加者が多い印象を受けた。参加者の実証実験後の効果測定の手法についても、今後検討したい。

6. 今後の課題

“To Share or Not To Share” では、SNS 特有の情報行動の中でも、自らが発信することにもなり、拡散にも繋がるシェア行動に着目した。実際の情報環境がそうであるように、真偽の見極めの難しい情報をどう扱うか、という観点に加え、フォロワー数の増減を提示することで、アルゴリズムを意識してもらうことを狙っている。これから様々な大学の授業で実施してもらいながら、シミュレーション参加による効果を分析・検証していきたい。

また、参加者が、シミュレーションの中で、アルゴリズムやメディアデザインについてさらに意識できるよう、例えば、アルゴリズムを変えることでフォロワー数が変化するといったようなことを提示する、あるいは、「いいね」がアルゴリズムに与える影響、いいね数ももたらす効果など、シェア以外の機能などについても開発の視野に入れていきたい。

シミュレーション参加者の感想の中には、「SNS を始める前に体験しておくといいと思った」「高校生や中学生にもやってもらったらいいと思う」「2回やってみよう」というような要望があった。これらの要望に応えるため、本シミュレーターのコンテンツを拡充し、幅広い層の学生に興味を持って参加してもらえるようにするとともに、英語版を開発することで、各国比較も行っていきたいと考えている。

若者の SNS における情報行動の変化は激しく、明らかになっていないことも多い。このシミュレーション開発にあたって、15-24 歳を対象に「SNS で投稿をシェアする際の動機」(図 5) を聞いたところ、「内容が面白いから」が圧倒的に多く、次に「個人的に大事な投稿を保存したいから」などが挙げられていた。この結果に、実験参加者も、自分のシェア行動としては理解できるものの、情報の受け手としては考えたことがなかったと、驚きの意見もあった。

SNS が情報収集手段としての役割を増す中、本シミュレーションを通じて、多くの若者に、日頃意識せず使っている SNS での情報の受け取り・発信を客観的に振り返る機会を提供するとともに、若者の情報行動の解明の一助として

いきたい。

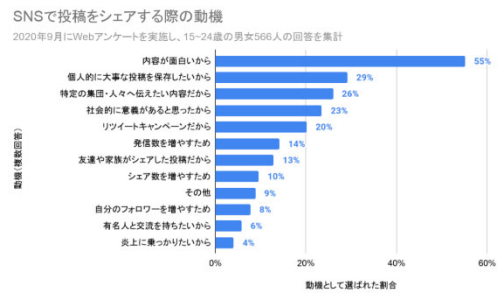


図 5 SNS で投稿をシェアする際の動機

Figure 5 Reasons and motivation to share posts.

参考文献

- [1] 渡辺洋子. SNS を情報ツールとして使う若者たち. 放送研究と調査. 2019, vol.69, no.5, p.38-56.
- [2] 総務省総合通信基盤局電気通信事業部 消費者行政第二課, “新型コロナウイルス感染症に関する情報流通調査”. https://www.soumu.go.jp/main_content/000693280.pdf, (参照 2021-06-25).
- [3] Atsushi Hikita et al.: Design of Social Media Simulator for a New Course of Media Literacy in Japan, OCCE, 2021
- [4] Marcos Sadao Maekawa et al.: Design of a Social Media Simulator as a Serious Game for a Media Literacy Course in Japan, CSEDU, 2021
- [5] 前川マルコス貞夫, ナヴァロ フンジンスキ レアンドロ, セナ チャンドラヘラ テジャ, 田島将太:情報リテラシー授業におけるフェイクニュースをテーマにした学習ゲームのデザイン, 大学 ICT 推進協議会研究報告, 2020
- [6] Anastasiadis, T., Lampropoulos, G. and Siakas, K.. Digital Game-based Learning and Serious Games in Education. International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering. 2018, vol.4, no.12, p.139-144.