

オンラインゲームにおける SP ラベル方式の提案

岡 齋

東京農工大学工学教育部(博士前期課程)情報コミュニケーション工学専攻

概要

本稿では、オンラインゲームにおける文字情報の伝達に関して独自に Standpoint Priority (SP) ラベルを提案する。そして、文字情報の伝達を利用するゲームを用いて、提案する情報伝達の方式と従来の情報伝達の方式を実験的に比較し、その有効性を確認した。そしてこの比較から、SP ラベルによるゲームプレイヤーの「誹謗・中傷」発言の減少が確認された。

Standpoint Priority Label method in online gaming

Itsuki Oka

Tokyo University of Agriculture and Technology Graduate School of Technology
Computer, Information and Communication Sciences

Abstract

In this paper, I propose the Standpoint Priority (SP) label method for the transmission of text messages in online games. This method and a previous method for text transmission are experimentally compared using a game that uses text messaging. This comparison confirmed that the SP Label method effectively reduced the amount of slander among the game players.

1. はじめに

オンラインゲームは従来のビデオゲームとは異なり、オンライン技術によって拡張された複数のプレイヤーが同時に参加することが可能な、プレイヤー相互を観客とする開放的なゲームである[1][4][5]。しかし、一口にオンラインゲームといっても様々な種類がある。現在では MMORPG (多人数参加型ロールプレイングゲーム)を始め、オンライン多人数対戦ゲーム、

Web ブラウザゲームに FPS 等、それぞれのゲームが様々なハードウェアにおいて、そのハードウェアに適するシステムを用いて運営されている[2][3]。このオンラインゲームと従来のオフライン型ビデオゲームの大きな違いは、他者との情報交換、通信にある[4]。これは、オンライン上でゲームを行うため、他者との情報交換や通信が容易であることに起因する。

他者との情報交換を容易にするために、MMORPG を始め多くのオンラインゲームでは、

掲示板によるチャットといった文字情報を用いるコミュニケーションシステムや、プレイヤーキャラクターの仕草等の映像的コミュニケーションシステム等といった様々なタイプのコミュニケーションシステムが利用されている。プレイヤーはこれらのシステムを利用してゲームの中で他者と雑談を行ったり、ゲームを円滑に進める情報を交換したりできる。しかし、これらのシステムは、オンライン上という匿名性を有するため、他者への「誹謗・中傷」等といったプレイヤーマナーの問題が生じている。

このプレイヤーマナーの問題は基本的に自動制御ができない。ゲームのシステムに依存するが、フィルタリングでは、表現の自由の問題や「皮肉」等といった情報を処理する側に依存してしまう問題がある。現在では、このプレイヤーマナーの問題は GM（ゲームマスター）等の第三者の介入によって対処されているが、GM 方式には人的負荷という問題がある。

本稿は、これら人的負荷や表現の自由等の問題を軽減するため独自の SP ラベル方式を提案し、そして、独自に設定した「議論ゲーム」に関して、通常の掲示板方式と SP ラベル方式による実験的な比較を行い、SP ラベル方式の有効性を確認するものである。

2. SP ラベル方式

本研究で述べる独自に考案した SP ラベル方式の「SP」は、“Standpoint(見解)”と“Priority(優先度)”の略であり、プレイヤー自身の見解とその伝達する情報の優先度を、伝達する情報を決定後に、プレイヤー自身によって記号的なラベル付けを行ってもらう方式である。これは、ゲーム内での情報伝達にあたりプレイヤーがその情報にどのような見解を持って伝達するのか、その情報にどれだけの優先度があるの

かを、情報を受けるプレイヤー側に明確にするものである。これによって、情報を伝達するにあたり、プレイヤーがその情報にどれだけの優先度を付けるか、自分の発言がどのような見解であるか等、プレイヤー自身が自分の情報に対して「見直し」をする可能性が推察され、プレイヤー自身がその発言内容を修正することを見込んでいる。また、プレイヤーによりラベル付けされた見解や優先度による情報の自動的制御や、ラベルを利用した受け手側自身による情報制御も見込んでいる。さらに、情報伝達においてプレイヤー自身の見解を記号的にラベル付けしてあるために、情報の簡略化も可能であり、プレイヤーが伝達する実質の情報量の削減も考えられる。

以上から SP ラベル方式とは、記号によるラベル付けやラベルそのものの記号表現によって、プレイヤーの伝達する情報の位置付けや情報の簡略化を行い、その位置付けと簡略化により情報伝達の制御と実質の文字情報量の削減を試みるものである。

3. 議論ゲーム

SP ラベル方式の有効性を確認するためには、オンラインゲーム上においてプレイヤーマナーの問題が必要となる。しかし、実際のオンラインゲームではプレイヤーマナーに問題のあるプレイヤーは少数である。規模の大きなオンラインゲームであれば、参加しているプレイヤーも多いため、問題が表出する可能性があるが、小規模なゲームであればこれらの問題が表出しない可能性もある。大規模なゲームでは実験が不可能であるために、本研究では、小規模なゲームでプレイヤーマナーの問題が表出するように独自にルールを設定した「議論ゲーム」を考える。これは、議論をそのままゲーム化し

たもので、故意にプレイヤーマナー問題の一つである、「誹謗・中傷」の情報伝達が出やすいようにルールを設定を行っている。具体的には次のようなルールのゲームである。

- プレイヤーは役割（肯定、否定、中立）と自分のハンドル名を得る
- 管理者（議長）が題目を提示する
- プレイヤーは題目に対し、自分の役割に則して議論に参加する
- 肯定と否定の各プレイヤーが議論を行う
- 中立プレイヤーは議論に直接参加しない

議論をゲーム化するにあたり、参加するプレイヤーに役割を割り振っている。また、ハンドル名の付加は匿名性を考慮したためである。これに「誹謗・中傷」が出やすいよう、以下のルールを導入する。

- 議論中の発言には、発言前にその発言のラベルを議長に報告する
- ラベル「誹謗・中傷」の時に相手がラベル「議論」で対応すれば1ポイント加算
- ラベル「誹謗・中傷」の時に相手がラベル「流し」で対応すれば1ポイント減算
- ラベル「議論」の時に相手がラベル「流し」で対応すれば1ポイント加算
- ラベルと発言内容が合致しない場合には1ポイント減算（議長の判断）
- 時間経過、及び議長の議論終了に各プレイヤーが同意することでゲーム終了
- ゲーム終了後、その内容から中立プレイヤーが肯定か否定かどちらかを選択する
- 中立プレイヤーの多いグループの勝ちとなりグループ全体で3ポイントを得る
- 最終的にポイントの多いプレイヤーが勝利する

ルールに発言ラベル（「誹謗・中傷」、「流し」、「議論」）を導入したのは、プレイヤーの発言の意図を明確にするためであり、「誹謗・中傷」ラベルなら相手側（個人・全体）への中傷的な内容を、「議論」ラベルなら話し合いの流れに則した内容を、「流し」ラベルなら話の流れを切り替える内容を、それぞれ発言するプレイヤーに求めるシステムである。さらにポイント制を導入することにより、上述の発言ラベルのシステムとプレイヤー間の競争の要素を強化している。またこれらのルールは、ゲームであることを強くプレイヤーに呈示し、プレイヤー間での「誹謗・中傷」に対する影響を弱める目的も含んでいる。このゲームにおいてプレイヤーは、管理者に自分の発言ラベルを報告する義務があるが、管理者以外のプレイヤーがこの発言ラベルを確認することはできない。SPラベル方式は、自分の発言内容に対してラベル付けを行うため、SPラベルに関しては全てのプレイヤーが確認できる。

4. 議論ゲームによる実験

SPラベル方式による情報伝達の有効性を確認するために、特別なルールを付加していない掲示板によるチャット（以下通常掲示板方式）とSPラベルを付加した掲示板によるチャット（以下SPラベル方式）でオンライン上において議論ゲームによる実験を実施した。議論ゲームはプレイヤーの「誹謗・中傷」の発言を許容するものであり、そのため、「誹謗・中傷」という事柄に対して十分に知識のある被験者を選定した。また、実験に参加する被験者を選定したため、掲示板にパスワードを付加して実験を実施した。被験者は12名で、いずれも成人男性である。さらに、被験者はそれぞれが顔見知りであり、これが「遊び」目的であることを

十分理解してもらった上で実験に参加してもらっている。これらは、「誹謗・中傷」の許容というゲームの内容を考慮したためである。

実験の目的は被験者には明示せず、議論ゲームによる実験を以下の手順で実施した。

手順1: ネットワークマナーに関して知識のある成人男性プレイヤー12名を選定

手順2: 1つの題目に関して通常掲示板方式による議論ゲームの実施

手順3: 2つの題目を連続し SP ラベル方式による議論ゲームの実施

手順4: 2つの題目を連続し通常掲示板方式による議論ゲームの実施

手順5: 1つの題目に関して SP ラベル方式による議論ゲームの実施

それぞれの題目に関してゲームプレイ時間は一時間で、その題目はゲーム開始時に毎回変更している。時間を設定したのは、ゲームの終了条件、及び競争の要素を強くするためであり、題目の変更は、プレイヤーへの新しい刺激と、同じ題目の使用による発言の偏りを回避するためである。また、題目には答えの出ないものを選択している。以下に実験の議論ゲームで用いた題目例を示す。

題目例：「猫と犬だと猫の方が好き？」

各プレイヤーは題目ごとに役割を変更し、参加したプレイヤーが一回は中立の役割を担うように役割を割り振った。そして、中立プレイヤー以外のプレイヤーから否定と肯定の役割を5人ずつランダムで割り振っている。また、時間的な問題のために、題目ごとに日を改めて実験を実施した。

5. 結果

上述の手順に従い議論ゲームによる実験を実施した結果、被験者の発言データは以下のFigure1:「議論ゲームの発言数データ」となった。Figure1の数値は被験者全体での発言数を示している。この発言数データは議論ゲームのプレイヤーからの発言ラベルと掲示板の発言を整合し、集計したものである。

Figure1:「議論ゲームの発言数データ」

	議論/流し	誹謗・中傷	合計
通常方式	157	52	209
SPラベル	149	27	176
合計	306	79	385

Figure1の発言数データをグラフ化したのがFigure2:「発言数データグラフ」である。

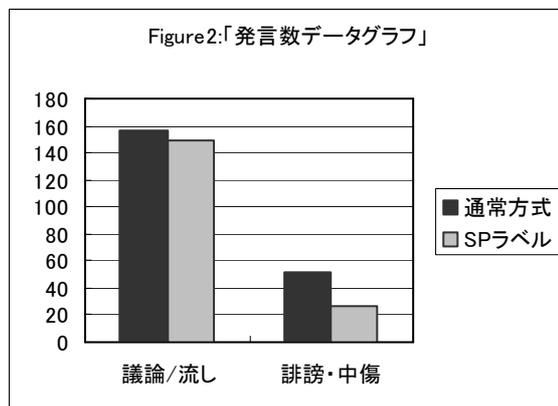


Figure1と2からわかるように、SPラベル方式の方が、「誹謗・中傷」の発言数データが少なくなっている。しかし、通常掲示板方式の方が、「議論/流し」の発言数データが多い。

通常掲示板方式とSPラベル方式を比較するために、Figure1のデータに対して χ^2 乗検定

を行った。その結果、SP ラベル方式と通常掲示板方式において有意差が見られた ($\chi^2 = 5.33, df=1, p<0.05$)。

ゲーム中の発言の管理においては、通常掲示板方式では発言ラベルと発言内容という2要素の比較であるのに対し、SP ラベル方式の場合には発言ラベルと発言内容と SP ラベルの比較という3要素で管理することができ、その発言の内容を理解する上で SP ラベル方式の方が容易であった。

6. 考察

SP ラベル方式と通常掲示板方式を比較すると、 χ^2 乗検定の結果から、議論ゲームというルールにおいて、SP ラベル方式と通常掲示板方式に有意差があるといえる。そして、このことから SP ラベル方式は通常掲示板方式と比較して「誹謗・中傷」の発言が減少する傾向にあるといえる。これは、プレイヤーが情報伝達するにあたり、その情報に対して自らの見解を付加するために情報の内容を確認し、その確認によって「誹謗・中傷」の発言が減少することを示唆していると考えられる。

また、管理者が情報を管理する場合に、SP ラベルという要素が加わることにより、プレイヤー側からの情報がどのような位置付けにあるのかも明確となり、何も位置付けられていない情報と比較して、情報の管理が容易になるといえる。さらに SP ラベル方式の場合、付加される SP ラベルを用いた自動制御や、情報を伝達される側の情報の処理にも利用できると考えられる。自動制御に関しては SP ラベルによるフィルタリングが考えられ、情報伝達の処理の利用に関しては、ラベルだけで情報伝達が可能となるため、情報の簡略化、文字情報量の削

減、情報の暗号化、ラベルによるプレイヤーレベルでの情報制御等が考えられる。事実、実験の議論ゲームにおいてもプレイヤー同士による SP ラベル (ラベル記号) のみによる簡略化された情報伝達が見られている。

以上の事柄から、実験に用いた議論ゲームにおいて、SP ラベル方式と通常掲示板方式を比較した場合、「誹謗・中傷」の発言数の減少、管理者の情報管理の利便さ、プレイヤー間の情報の簡略化等に関して SP ラベル方式の有効性があると考えられる。

ただ、上述の考察は、実験に用いた議論ゲームのシステムに対して言えることである。実験に協力してくれた複数の被験者の指摘にも見られたが、実験に用いた議論ゲームのシステムでは、SP ラベル方式を用いることによりプレイヤーの「誹謗・中傷」の発言が明確化してしまうというのである。そして、この明確化により「誹謗・中傷」の発言が相手プレイヤーに対応されやすくなり、ゲームの戦略的に「誹謗・中傷」の発言が難しくなったという。

つまり、今回の実験では、設定した議論ゲームのシステムと SP ラベル方式のシステムが合致しており、それが原因で、SP ラベル方式ではプレイヤーの「誹謗・中傷」の発言データが減少するといった情報伝達に関する有効性が見られたとも考えられるのである。

また、今回の実験ではフィルタリング方式や GM 方式等のプレイヤーマナーの問題に対する手法について同様の実験を実施しておらず、SP ラベル方式がこれらの方式と比較してより有効であるか、これらの方式と組み合わせても有効であるかは不明確である。さらに、被験者を選定しているため、被験者を選定しない場合にはどのような発言データが得られたかも不明確である。

しかし、議論ゲームのシステムでは GM 方式

には対応できず、また、プレイヤーを非選定にする場合には、議論ゲームのような故意にプレイヤーマナーを悪くさせるようなシステムを用いることはできない。

今後は、実験するゲームのシステムを変更することにより、SP ラベル方式の有効性を追実験によって確認していきたい。

7. まとめ

本稿ではオンライン上の特別なルールを含んだゲームに関して、SP ラベル方式と通常掲示板方式を比較することにより、SP ラベル方式によるプレイヤーマナーの問題の一端である「誹謗・中傷」発言の減少や、情報伝達の有効性を示した。

また、SP ラベルの付加によって情報の管理が容易になり、プレイヤー間での SP ラベルを利用する情報伝達等も見られ、SP ラベルの付加によって、管理者の情報管理、プレイヤー間の情報伝達におけるゲームの新たな発展性も示している。しかし、SP ラベル方式の有効性が確認されたのは非常に特殊なゲームにおいてであり、SP ラベル方式が他の一般的な文字情報の伝達を扱うゲームにおいて、同様の有効性を示すかは不明確であり、一般的なフィルタリング方式や GM 方式と組み合わせて効果があるかも不明確である。

今回はオンライン上において非常に特殊なルールを設定し、実験を行った。今後はオンライン上において、より一般的なルールを用いて、SP ラベル方式の有効性を検証していく。

参考文献

[1] Mashall McLuhan, *Understanding Media: The Extension of Man*, 1964, MIT edition 1994.

[2]CESA 『2004CESA ゲーム白書 (2004 CESA Games White Paper)』(コンピュータエンタテインメント協会, 2004, ISBN4-902346-04-4.)

[3]CESA「東京ゲームショウ 2004 来場者調査報告書」(コンピュータエンタテインメント協会, 2004.)

[4]高木幸一郎, 雨宮真人『ロールプレイングゲーム (RPG) のバランスとは何か: 分析およびその調整に関する提案』(情報処理学会研究報告, 2001-GI-6, pp. 67-74.)

[5]吉田達『テレビゲームの変容—オンラインゲームプレイヤーのコミュニケーションからみた—考察』(コミュニケーション科学, 2003, pp. 95-111, ISSN1340-587X.)