

1.本論文の構成

序章 本研究の目的と概要

- 第1節 本研究の目的
- 第2節 調査方法
- 第3節 本研究の概要と構成

第1章 既存研究のレビュー

- 第1節 本章の目的と概要
- 第2節 オンライン・コミュニティの定義
- 第3節 協働の内容
- 第4節 オンライン・コミュニティにおける協働の研究
- 第5節 既存研究の限界
- 第6節 ウィキペディアを題材にした研究

第2章 ウィキペディアに関する予備的説明

- 第1節 用語の整理
- 第2節 ウィキペディアの概要
- 第3節 活動内容
- 第4節 ウィキペディアの規模と質

第3章 ウィキペディアの協働プロセス

- 第1節 本章の概要
- 第2節 歴史と成長過程
- 第3節 ウィキペディア・コミュニティにおける協働プロセス
- 第4節 記事数の増加
- 第5節 記事の高品質化
- 第6節 本章のまとめと次章の展望

第4章 ウィキペディアの調整メカニズム

- 第1節 本章の概要
- 第2節 調整メカニズムの歴史と概要
- 第3節 分析方法
- 第4節 事例1：南京大虐殺、南京大虐殺論争
- 第5節 事例2：地球温暖化、事例3：慰安婦
- 第6節 第4章のまとめ

第5章 定量的データによる確認

- 第1節 本章の概要
- 第2節 事例の選定基準と変数の説明
- 第3節 変数
- 第4節 分析結果

第6章 調整メカニズムの自発的発生

- 第1節 なぜ「つまらない」調整活動に参加するのか
- 第2節 調整メカニズムの自発的な発生
- 第3節 多様性再考：調整の観点から

第7章 本研究の要約と将来の研究展望

- 第1節 本研究の要約
- 第2節 本研究の結論
- 第3節 課題と今後の研究展望

補論1 アンケート概要

補論2 秀逸な記事の選考

補論3 第5章の分析における変数の測定基準

参考文献、参考 URL、参考資料

2. 本研究の目的と結論

2-1. 目的

本研究の目的は、オンライン・コミュニティにおける協働が高い成果を生み出すメカニズムを明らかにすることである。この問いは既に多くの研究が取り組んできたものだが、オンライン・コミュニティの参加者たちが高い成果を生み出す具体的な協働プロセスと、参加者たちが相互に活動を調整するメカニズムに注目する点が、既存研究には無い本研究独自の特徴である。

2-2. 結論

本研究では、「オンライン・コミュニティにおける協働が高い成果を生み出すのはなぜか」という問いに、協働の具体的プロセスと、その背後にある調整メカニズムに注目しながら取り組んだ。この問いに取り組むにあたり、事例としてオンライン百科事典「ウィキペディア²⁾」と、その編纂を目的とする「ウィキペディア・コミュニティ」をとりあげた。

協働が高い成果を生み出すのはなぜかという問いに対する答えは、「多人数の手で、少しずつ、事後的に成果を高める仕組みを導入しているからこそ、高い成果を生み出せる」ということである。初めは大した成果ではなくても、多くの人が協働に参加すれば、少しずつ成果が高められていく。この原理自体はきわめてシンプルなものである。

多人数による協働が成果を高める理由は、その多様性に求められる。参加者たちは異なる知識や情報を有しているから、それらが相互作用を起こすことで、コミュニティが成果を高める過程に寄与するものと推察される。

ただし、多人数であればすぐに協働が成立するわけではない。なぜなら、多人数が参加するという状態は、知識や情報の多様性のみならず、価値観の多様性ももたらすからである。価値観の多様性は、ある作業をめぐる意見が対立したときに、特に問題になる。異なる価値観の是非を判断する客観的尺度はなかなか存在しないために、対立はなかなか解消されないのである。しかしながら、この対立を解消・調整しなければ、協働は成立しない。調整メカニズムは、協働プロセスの効率性にとって、極めて重要な位置づけにある。

一般的なオンライン・コミュニティにおいては、中核的メンバーを上位に位置づける緩やかな階層構造によって調整活動を進めている。しかしながら、ウィキペディア・コミュニティは階層構造を否定する方針を掲げているゆえに、この調整手段を利用できない。その代わりに、方針・ガイドラインと呼ばれる行動指針と、議論という当事者同時の直接の対話という調整手段を組み合わせ、調整メカニズムとしている。議論は参加者個人の行動や力量に依存するためしばしば失敗するが、それを防ぐための工夫がウィキペディア・コミュニティには広く普及していた。

調整活動は、直観的には、記事編集と比較したときに娯楽性に乏しいと思われる。にも

¹ 本研究では、オンライン・コミュニティを「共通の関心の下に集う不特定多数の人々が、インターネットを通じてコミュニケーションを行う、インターネット上に存在する場」と定義した。

² <http://ja.wikipedia.org/wiki/> (2011/01/07 アクセス確認)。

かかわらず、少なからぬ人数が調整活動に従事し、時に編集に参加しないような記事において第三者として調整に参加する人たちがいる。わざわざ「つまらない」作業に従事して他人の娯楽（記事編集）に寄与するという利他的な行動が生じる理由について、本研究では多様性に注目して推察した。簡潔に記せば、調整活動そのものに娯楽性を感じるか、自身の調整活動によって他者が便益を受けることそれ自体に魅力を感じる参加者たちが存在するから、ウィキペディア・コミュニティの調整メカニズムは機能しているのではないか、という推察である。このときに鍵となるのは、誰でも参加できるというオープン性と、それがもたらす多様性である。

既存研究は知識の多様性については言及してきたが、参加者たちが選考する活動内容に多様性があることは十分に検討してこなかった。オンライン・コミュニティのオープン性がもたらす多様性については、今後さらに検討する価値があるだろう。

3. 各章の議論

序章 本研究の目的と概要

序章では、本研究の目的と意義について言及した。本研究の目的は、「オンライン・コミュニティにおける協働が高い成果を生み出すのはなぜか」という問いについて、これまで既存研究が十分に注目してこなかった 2 つの点に注目しながら取り組むことである。それは、参加者たちが具体的にどのような協働プロセスを通じて高い成果を生み出しており、また、そこでの個々の活動の調整が具体的にどのように行われているのか、という点である。

第 1 章 既存研究のレビュー

第 1 章では、オンライン・コミュニティにおける協働を対象とした既存研究をレビューした。既存研究は、「不特定多数の人々が参加している」「参加者間に階層構造が無い」「参加者は金銭的報酬を受け取らない」という、オンライン・コミュニティでの協働に関する 3 つの特徴に注目して研究を進めてきた。

不特定多数の人々が成果を高める理由として既存研究が注目したのが、多様性であった。多数の参加者がもたらす知識や情報の多様性が成果を高めるという構図は、オンライン・コミュニティにおける協働を扱った研究のみならず、広く他の領域でもみられるものである。

階層構造が無いという点については、既存研究はスティグマジーと中核メンバーによる階層的調整という、相互に多少矛盾する考え方を提示している。スティグマジーとは、中央の指令や個体同士のコミュニケーションが無くても、協働が達成するという生物学の概念である。それに対して、貢献度や活動歴によって選ばれる中核的メンバーが、緩やかに階層的調整を行っているとする研究もある。

金銭的報酬が無い点については、既存研究は一貫して内発的動機の重要性を支持している。

これらの既存研究は、それぞれの論点については一定の知見を蓄積してきたと評価できる。しかしながら、そこで挙げられた要因と成果との間にある協働プロセスと調整の具体的内容については、明らかにされてこなかった。

第 2 章 ウィキペディアに関する予備的説明

第 2 章では、本研究で事例として取り上げるオンライン百科事典ウィキペディアと、その編纂を目的とするウィキペディア・コミュニティについて紹介した。ウィキペディアを事

例としてとりあげるのは、ウィキペディア・コミュニティが参加者の全行動を記録しているため、具体的な協働プロセスと調整メカニズムを検討するにあたって十分な検討材料を提供してくれるからである。また本章では、ウィキペディア・コミュニティにおける協働の成果を、「記事数」と「記事の品質」の2点で定義し、ウィキペディアにおける協働がこのそれぞれに関して高い成果を生み出していることをした。

第3章 ウィキペディアの調整メカニズム

第3章では、「参加者たちは具体的にどのような協働プロセスを通じて高い成果を生み出しているのか」という本研究の中心的な問いに取り組んだ。これに対する本章の答えは、参加者たちは多人数で事後的に質を向上させるという協働プロセスを通じて高い成果を生み出している、というものである。

ここではまず、ウィキペディア・コミュニティにおける協働の歴史を振り返り、現在の協働プロセスが成立した過程を確認した。ここでは、ウィキペディア・コミュニティが誰でも自由に参加・編集できるという方針を持つに至った歴史的経緯を確認した。歴史的経緯の中で特に重要なのは、階層構造を否定してコミュニティが成長してきたことである。

次に、成果がどのように高められてきたかを考察した。多くの参加者が自由に記事を投稿できるという仕組みが存在することで記事数が増え、また、参加者は相互の活動を監視・修正しながら少しずつ質を高めて行くという協働プロセスをとってきた。

こうした「多人数の手で事後的に成果を高める仕組み」が機能することの背後には、多数の参加者がもたらす活動量と多様性という要因がある。ウィキペディアは参加者の平等と自由を認め、非常に多くの人々が参加可能なコミュニティである。このような多数の参加者がもたらす活動量と多様性を基礎に、事後的に成果を高めていく仕組みが成り立っている。

ただし、多様性を背景としたこの仕組みには、1つのデメリットがある。それは、記事の編集方針は書き手の価値観に依存する部分があるため、価値観の多様性が参加者間の意見対立を生じやすくさせるのである。しかも、ウィキペディア・コミュニティは階層的調整を否定していることから、こうした意見対立を効率的に調整する手段を備えていない。

第4章 ウィキペディアの調整メカニズム

第4章では、多様性がもたらす対立を解消・調整するメカニズムについて考察した。これは、「参加者たちは具体的にどのように個々の活動を調整しているのか」という問いに取り組むことを意味する。協働プロセスが機能するためには、それに付随する対立を調整しなければならない。そのため、調整メカニズムの実態を仔細に検討することは、協働プロセスが高い成果を生み出すメカニズムを検討する上で欠かせない部分である。

ここではまず、ウィキペディア・コミュニティの調整メカニズムを網羅的に振り返った。ウィキペディア・コミュニティは、方針・ガイドラインと呼ばれる行動指針と、対立する参加者同士による直接議論という2つの調整手段を組み合わせている。行動指針は参加者た

ちの行動を規定することで事前に調整を行う手段であり、議論は参加者たちの行動の結果として生じた対立を事後的に調整する手段である。ウィキペディア・コミュニティには多くの行動指針があるが、ウィキペディア・コミュニティが生産する「百科事典の記事」はそれぞれ個別特殊性が高いために、行動指針だけでは全ての対立を調整することはできない。従って、事後的な調整手段である議論が重要な意味を持っている。

次に、ウィキペディア日本語版の記事“南京大虐殺”“地球温暖化”“慰安婦”を具体的に検討し、調整メカニズムがどのように運用されているかを観察する。これらの記事は、特徴的な調整が観察された事例である。

観察の結果、方針やガイドラインは、参加者たちの対立を調整するどころか、かえって議論を深刻化させる可能性があること、さらには深刻化した議論が破綻して一部の参加者が追放処分になる場合もあることが確認された。

参加者同士の直接的議論を通じた調整は、参加者個人の行動や力量に依存しており、それだけでは調整が失敗することがある。この調整の失敗を防ぐためには、「調整すべき点を明示した上で議論を始めること（論点明示）」「第三者的立場にある参加者による調整（第三者調整）」という有効な工夫が存在することなどが観察された。

第5章 定量的データによる確認

第5章では、第4章でいくつかの記事を事例として得た知見が、ウィキペディアの記事一般についてあてはまることを、定量データを用いて確認した。ここでは、92の記事における参加者たちの議論の内容を定量化して分析した。分析の結果、第4章で示した考察結果はこれらのデータについてもあてはまることが確認された。論点明示は約90%の議論で利用されていて、約90%で調整を成功させていた。第三者調整はそれほど利用されていなかったが、調整を100%成功させていた。また、方針に関する議論は約半分しか調整に成功せず、方針が議論を混乱させることが確認された。

第6章 調整メカニズムの利他性に関する考察

第6章では、「なぜ調整メカニズムが自発的に生じるのか」という点について注目する。既存研究では、人々がオンライン・コミュニティにおける協働に参加するのは、彼らがプログラミングや記事編集に娯楽性を感じるからであると考えられてきた。しかし、この説明では、直観的に「つまらない」と思われるような調整活動にも人々が従事していることを説明できない。

本章では、こうした「つまらない」調整活動に従事する理由として、義務的・利己的・利他的動機という、3つの可能性について考察した。義務的動機とは、記事編集を楽しむためにはその過程で生じる対立を解消しなければならないから、いわば娯楽を享受する対価として調整活動にも従事しているという解釈である。この説明は、記事編集に参加する人たちの理由としては説得性があるものの、記事編集に参加せず、第三者として調整に参加するだけの人たちの理由としては不十分である。

利己的な動機とは、参加者たちが地位や評判という社会的インセンティブに基づいて参

加しているという解釈である。しかしながら、既存研究の結果からも、筆者によるアンケート調査結果からも、こうした社会的インセンティブが強い参加動機となっている可能性は低いことが示唆された。

最後に検討した利他的動機とは、他者の便益の向上から満足感を得る参加者たちが調整に従事しているという解釈である。筆者によるアンケートでは、利他主義的な参加動機を示した人は 56 人中 12 名と、一定数の割合が存在することが確認された。実際にどの程度の割合の人間が利他的動機を有しているかは明らかではないが、数十万人の参加者がいれば、かなりの人数が存在する可能性が想定できる。

さらに、この考察からは、参加者の多様性という概念について、これまで既存研究が強調してきた次元とは異なる次元の多様性の重要性が示唆されることを指摘した。既存研究は知識に関する多様性を念頭に置いてきたが、本研究では、複数の活動から構成される協働プロセスの中のどの活動を好むかという意味での多様性について注目している。協働プロセスは調整活動なくして成立しえないものだから、一般的な参加者にとっては負担と成るようなそうした活動にも魅力を感じるような参加者が存在するということは、調整メカニズムの円滑な運用にとって大きなメリットであると考えられる。誰でも自由に参加できるというウィキペディアのオープン性は、参加者個々人がそれぞれの記事にそれぞれの知識をもって貢献するという、知識の多様性だけでなく、それぞれの記事においてどのような役割を果たすのかという、役割の選好についての多様性も確保しており、結果としてコミュニティ全体の活動を成立ならしめている可能性が示唆される。

第 7 章 本研究の要約と将来の研究展望

第 7 章では、本研究を要約し、結論を延べた上で、本研究に残された課題と将来の研究展望について言及する。本研究の要約については上記の通りなのでここでは省略する。

本研究の貢献は、オンライン・コミュニティにおける協働を取り扱った既存研究がブラックボックスのままにしてきた、具体的な協働プロセスと、具体的な調整メカニズムについて検討したことである。協働プロセスの「多人数が少しずつ協力して成果を高める」という仕組みを、事例を仔細に検討して具体的に明らかにした点が第一の貢献である。調整メカニズムについては、協働プロセスが機能するためには調整メカニズムが機能しなければならないこと、方針やガイドラインという調整手段が参加者間の意見対立を生み出すこと、などの興味深い特徴を具体的に明らかにした。これが、第二の貢献である。

本研究の問題は、ウィキペディア・コミュニティという 1 事例を扱っているがゆえに、その一般性は完全に解決されていない。従って、本研究のみをもって「オンライン・コミュニティにおける協働が成果を高めるのはなぜか」という問いに答えられたと断言することはできない。今後は一般性を高めていくことが残された研究課題となるだろう。

将来の研究展望としては、第 6 章で発展的に検討した、「多様性」について更なる研究を試みる方向性がありうる。誰でも自由に参加できるという極めてオープンな性質は、コミュニティにどのような多様性をもたらしているのか。既存研究では知識や情報、本研究では選好する活動の多様性について言及したが、これらについて研究を進めることもまた学術的な貢献をなし得るであろう。