

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 28 年 6 月 16 日現在

機関番号：32680

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2015

課題番号：25780245

研究課題名(和文) オンライン・コミュニティにおける知識創造プロセスの学際的研究

研究課題名(英文) Knowledge creation processes of onlien-communities :an interdisciplinary study

## 研究代表者

積田 淳史 (TSUMITA, Atsushi)

武蔵野大学・経済学部・講師

研究者番号：10635676

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、既存研究の乏しいオンライン・コミュニティの組織的側面を理論化することにある。百科事典生産を目的とするオンライン・コミュニティを取り上げ、参加者たちの活動やコミュニケーションを定性的・定量的に分析した。結果、参加者たちが協働を進める上で生じた問題を調整するプロセスやメカニズムが明らかになった。それらのプロセスやメカニズムは、もちろん相違点はあるものの、オフラインの一般的な組織と大きく異なるものではなかった。オンライン・コミュニティ研究のブラックボックスに光をあてることで、一般的な組織論との相違点と類似性も示唆し、オンライン・コミュニティ研究を経営学に位置づける可能性を示された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to build a theory or a framework of online-communities from the viewpoint of organizational study. Existing researches have not paid attention to organizational processes of online communities. I quantitatively and qualitatively analysed activities and communications of an online-community which intend to produce an online encyclopedia. In result, I revealed the processes and mechanisms which facilitate collaboration and coordinate troubles, problems and conflicts between participants. Despite some differences such as membership stability or rule temporality, processes and mechanisms of online-communities look like those of offline normal organizations. This study shed light on the black-box of existing online researches have overlooked and show potential that online-community researches contribute the existing organizational studies.

研究分野：経営学

キーワード：オンライン・コミュニティ オンライン・コラボレーション リーダーシップ ヒエラルキー コンフリクト

## 1. 研究開始当初の背景

本研究の問題意識は、ソフトウェアや百科事典などの情報財の生産を目的とするオンライン・コミュニティ(主たるコミュニケーションがインターネット上で行われるコミュニティ)の組織的側面について、未解明な部分が大きい部分にあった。

オンライン・コミュニティは、市場型組織・階層型組織に次ぐ第三の生産組織(生産手段)として非常に重要であると21世紀初頭に主張され、実際にLinuxやWikipediaなどの有望な情報財がオンライン・コミュニティによって世に送り出されてきた。

オンライン・コミュニティを対象とした研究も、2000年前後を境にして少しずつ増え始めた。心理学・社会心理学領域においては1980年代より参加者の心理や参加者相互のコミュニケーションに注目した研究が蓄積されていたが、情報財生産という明確な目的を持った組織としてオンライン・コミュニティをとらえる研究が、LinuxやWikipediaなどの成功と普及によって誕生したのである。

まず議論されたのは、オンライン・コミュニティという新しい生産組織が有する特性や特徴についてである。緩やかなルール、フラットな階層構造(参加者の平等)、自由な雰囲気、多様な参加者などがオンライン・コミュニティに特有のメリットとして強調された。一方、こうしたメリットがもたらす弊害については、それほど注目されてこなかった。その弊害とは、自由な雰囲気や多様な参加者がもたらす対立(コンフリクト)と、ルールや階層構造が緩やかであるからこそ対立の調整や解決手段に乏しい点である。

既存研究は、参加者たちがいかにたくみに協働を進めるかについては詳細に研究したが、その過程で生じる弊害にどう対処しているかについては未解明なまま残されていたのである。

「なぜオンライン・コミュニティは、ルールや階層構造なくして、対立などの問題を調整・解決することができるのか?」これが研究開始当初の問題意識である。

## 2. 研究の目的

上記のような問題意識の下、幾つかの既存研究が断片的に指摘した対立の存在やその調整に関する理論を統合し、オンライン・コミュニティの組織的側面を描写することが本研究の目的であった。

とりわけ、対立が生じる過程と、その対立が調整される過程に注目し、その対立調整に関する経験が知識としてオンライン・コミュニティに蓄えられていくプロセスを詳細に明らかにすることを重視した。

より具体的には、以下のような作業目的を置いた。

### (1) 研究潮流の整理

オンライン・コミュニティ研究は、経営学領域では理論体系が存在しないといっても過言ではない。心理学領域においてオンライン・コミュニティを対象とした研究の整理や体系化はなされているが、研究開始当初は経営学領域における体系は存在しなかった。広い領域でレビューを行い、研究を整理することが最初の目的である。

### (2) 参加者コミュニケーションの分析

既存研究の多くは、参加者たちの活動を数的に把握して分析していた。こうした分析は大変有益で、例えば参加者たちの間で非公式的な階層組織が成立する場合があることなどが明らかにされた。ただし、なぜ参加者たちが一部の参加者の優越を受け容れるのかについては、参加者たちの言動をより詳細に知らなければならない。そこで、参加者たちのコミュニケーションを詳細に分析することを目的とした。これも研究開始当初には他に例の無い目的であった。

## 3. 研究の方法

### (1) テキスト分析

オンライン・コミュニティの特徴の一つは、その全活動(何をしたか、何を発言したか)などが残されている点にある。参加者たちの発言記録を分析(テキスト分析/内容分析)することで、対立発生や調整の典型的なパターンを描き出したいと考えた。

具体的には、130のコミュニティ(正確には、十万人を超える大きなコミュニティの下にある、数名~百名程度のサブ・コミュニティ)を対象に、その協働プロセスと全コミュニケーションをデータベース化し、統計分析とテキスト分析を行った。分析結果は、望ましいものではなかった。というのも、コミュニティごとの活動内容や発言内容に差がありすぎたために、機械的なテキスト分析では、有意義なパターンを見いだすことができなかったのである。

そこで、研究の中途段階で機械的テキスト分析は放棄し、人の手によるコーディングを利用した定性的テキスト分析へと方針を転換した。

### (2) 定量分析

前述のように全記録が残されているため、参加者数・発言数などの統計データも取得できる。こうしたデータの分析は先行研究でも多く実施されている。

### (3) インタビュー

参加者たちのコミュニケーションや相互作用を分析するにあたって、参加者たちにインタビューを実施した。

### (4) 長期ケーススタディ

詳しくは後述するが、(1)の手法が不首尾

に終わったために、少数事例を長期(10年)に渡って事後的に分析する手法を採用した。全活動が残されているために、あるコミュニティで生じた現象やコミュニケーションをほぼありのままに再現できる。インターネット上に断片的に散逸した記録を収集し、整理し、その上で参加者たちがどのように振る舞い、協働し、その背後でコミュニケーションしたのかを、定性的手法で分析した。

#### 4. 研究成果

上記のような背景、目的、研究手法に基づき、本研究では以下の3点の研究成果が得られた。

##### (1) 経営学の観点に基づくオンライン・コミュニティ研究の整理

広範なレビューを実施した結果として、経営学の観点に基づいてオンライン・コミュニティ研究を以下のように整理した。

オンライン・コミュニティ研究は、参加者個人に注目するもの、参加者たち(参加者集団、コミュニティ全体)に注目するもの、コミュニティと外部組織や環境の関わりに注目するもの、の3つのレベルに分けることができる。は心理学領域を中心に、は経営戦略論や組織論(ネットワーク組織論)の領域で、手厚い議論がなされている。

は多様な視点があるが、経営学の観点からは利他性とモチベーションが重要である。

は、ユーザー・イノベーションやオープン・イノベーションの文脈で語られることが多い。

研究背景にも記したとおり、は手薄な領域である。オンライン・コミュニティの特徴として、報酬が無い/ルールや階層構造が無い/参加者の流動が激しい、といった点を挙げることができるが、こうした一般的な組織の常識とは異なるオンライン・コミュニティが協働を推進できるのはなぜかという問いは大きく共通している。簡潔にその問いに対する答を要約すれば、一見すれば(公式的には)ルールや階層構造が無いが暗黙的には存在している、というものである。この答は私の研究成果とも一致しているが、既存研究はなぜ/どのようにしてそれらが生じるかは明らかにしていなかった。

##### (2) 階層構造やルールが生じるプロセス

オンライン・コミュニティ研究の組織的側面に注目する研究では、一見すれば階層組織やルールは存在しないが暗黙的には存在している、というやや矛盾した結果が示唆されていた。こうした二面性はおそらく、自由さや気楽さがなければ新規参加者が流入しないが、完全に自由では協働が崩壊するというジレンマに根ざしている。こうしたジレンマを解消するために、暗黙的な階層構造やルールが生じるのであろう。

暗黙的な階層構造やルールは創発的・事後

的に生じることを明らかにしたのが本研究の大きな研究成果である。長期ケーススタディによって、以下のような共通のパターンを見いだすことができた。

協働の初期段階では、参加者たちは思い思いに行動し、ほとんど協働らしい協働は見られない。同じ場所で別々に活動しているという表現がふさわしい。ただし、協働が進展し、徐々に参加者が増え、活動余地が縮減するにつれて、活動内容が重複するようになる。その際、活動内容を巡って意見が対立すると、初めて対話による活動調整が試みられる。多くの場合は対話による調整で対立は収束するが、まれにどちらも譲らないような場合には対立は深刻化していき、協働に支障が生じるようになる。この段階ではじめて、参加者たちは問題解決・調整当事者だけに任せず、調整を試みるようになる。調整は、中核的参加者による裁定や、過去の経験や他のコミュニティの経験の模倣や、時には多数決によって実現される。こうした問題解決・問題調整経験は、時に明文化されて、ほとんどは明文化されずに、ルールとして参加者たちに受容されていく。こうして、緩やかな階層構造やルールが生じていくのである。

こうしたパターンは、一般的な組織が成熟していくプロセスとそう違いはない。大きな相違点としては、参加者の流動が激しいために、階層構造が極めて一時的だということである。長期にわたってコミュニティに貢献するものは少なく、問題が生じるごとにリーダーシップをとる参加者を選ぶ必要がある。また、ある問題発生から数年が経過すると同じ問題が生じることがあり、暗黙的なルールが消失する様子も観察できる。

##### (3) 意見対立(コンフリクト)の調整

活動内容を巡る対立が思想信条に依拠する場合、すなわち、客観的に善悪や良否を判定することが難しい場合には、対立はしばしば深刻化し、悪口を言い合うなど感情的な対立まで発展することもしばしば見られる。こうした深刻な意見対立の調整にも、一定のパターンが見られた。それは、全くの第三者による調整の有効性である。

意見対立は殆どの場合、当事者二名の議論からスタートする。両者の議論が収束しない場合に他の参加者がどちらかの意見に与して発言を重ねるようになるが、それは多くの場合に派閥の形成へと至り、個人の意見対立が集団同士の意見対立へと発展してしまい、協働への悪影響はより大きくなる。派閥同士の意見対立まで発展すると、当事者による問題調整は非常に難しくなる。

こうした状況で有効なのは、両派閥のどちらにも与しないとみられる第三者の裁定である。極端な例では、一年を超える意見対立と調整の試みが、突然コミュニケーションに参加した第三者の発言によって半月ほどで収束することもあった。賠償を巡る調停など

で第三者裁定が有効であることは証明されているが、組織論においてはなかなか第三者裁定の有効性は議論されていないように思われる。現実組織でいえば、社外取締役がこの種の役割を担う可能性を持つ。オンライン・コミュニティと一般的なオフラインの組織を紐付けて議論するにはまだ準備が必要だが、将来的にはより具体的に議論を展開させて行きたいと考えている。

上記のように、本研究で設定した問題に対して、十分な示唆が得られた。今後は、本研究の終了時点では不足しているアウトリーチに努めたい。なお、本報告書を執筆時点で、学会発表1件と、論文2編(1編投稿済み・査読中)を予定している。研究成果の完成が遅れたのは、研究手法を途中で方針転換したからである。研究調査自体は完了したため、今後はその論文化・発表に努め、将来の研究に繋げていきたい。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計1件)

積田淳史(2016)なぜ人々はオンライン・コラボレーションに参加するのか 研究潮流の振り返りと展望, 武蔵野大学政治経済研究所年報12号、119-138.

[学会発表](計2件)

積田淳史(2015)オンライン・コミュニティにおける協働と組織化, 経営情報学会2015年秋季全国研究発表大会2015年11月5日, 沖縄コンベンションセンター(沖縄県宜野湾市).

Atsushi Tsumita(2015)How Do People Govern Online Collaboration?: From a Qualitative Case Study on Wikipedia, 2015年11月25日, 神戸芸術センター(兵庫県神戸市).

## 6. 研究組織

### (1)研究代表者

積田淳史(TSUMITA ATSUSHI)  
武蔵野大学・経済学部・専任講師  
研究者番号: 10635676