

令和元年6月10日現在

機関番号：24506
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究期間：2016～2018
課題番号：16K12550
研究課題名（和文）日本の大衆規範の明示方法に関する研究

研究課題名（英文）A Study of Extracting Japanese Public Norms

研究代表者

西出 哲人（Nishide, Akihito）

兵庫県立大学・会計研究科・教授

研究者番号：60264834

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、新聞に掲載された4コマ漫画を利用して、日本における大衆規範の明示方法を探求した。そのために、まず、4コマ漫画をこの研究に利用する許諾を得た。次に、4コマ漫画から大衆規範を導出する作業を支援するシステムを作成した。このシステムは、Pythonのフレームワークを利用して作成した。そして、この支援システムを利用して、依頼行為に関する大衆規範の明示化を試みた。その結果、「依頼に対しては、応諾するのが期待されている。応諾からの乖離には、理由、条件、緊張感が伴う」という仮説が得られた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

大衆規範を明示化する作業は、社会的行為を観察・記録する試行錯誤である。そこには解釈が伴い、「ぶれ」や「迷い」が生じる。このような試行錯誤の過程は、把握するのが難しい。本研究で作成した支援システムは、更新しながら作業を緩やかに規定することから、試行錯誤の過程の実体化とみなせる。また、社会的行為の観察・記録は、作業経験の蓄積により効果が上がる。本研究で作成した支援システムは、このような経験を蓄積する受け皿としても機能できる。さらに、支援システムを利用した試行から、4コマ漫画には社会的営みが豊富に描かれており、そこから知見を得ることに潜在力があることが得られた。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this research is to explore the method of extracting the public norms in Japan. We focus on the 4 frames cartoons published in Japanese newspapers and regard them as a set of cases. The copyright holders generously gave the permissions to use their works as the data for this research. We made a system for supporting the activities to extract the public norms from the 4 frames cartoons. The system has two functions. First, the system organizes the data for this research. Second, the system records the dynamic processes of patterning the atypical activities. The following hypothesis were built from the data accumulated in the system. It is the canonical manners of carefree communications to meet requests or expectations. And the rational reasons or conditions are required to deny requests.

研究分野：人文社会情報学

キーワード：大衆規範

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 人々が社会生活を営む際には、その社会に流布している規範 (norm) が利用される。ここでの規範とは、「所属する社会で期待される判断や言動」を指す。規範の多くは、当たり前の判断や行動として機能し、自覚されないまま実行される。しかし、当たり前であることから、その内容が明示されていない。また、通常、個人は経験的に規範を獲得する。そのため、各人が持っている規範は、他者から参照ができない。

(2) 一方、規範の侵害や逸脱は、緊張感を生み、葛藤 (Conflict) のきっかけとなる。そして、近年、国際化や情報化により、経験や価値が異なる人々が接する機会が劇的に増えた。それにより、社会的背景が異なる環境下で、知らないまま他人の規範を侵害し、不要な葛藤や争いを生む機会が増えた。逆に、規範の侵害に対する過剰な反応も問題となっている。したがって、暗黙的だった規範の明示が望まれるようになった。また、情報通信技術の発展により、明示された規範を活用できる展望も開けてきた。

2. 研究の目的

(1) 本研究の目的は、日本の大衆社会に暗黙的に流布している規範の明示方法を創出することである。そのための基本的な発想は、「社会的行為の事例の中に特定の傾向が存在すれば、その傾向は大衆規範を表象している」というものである。

(2) 社会的行為の傾向を得るためには、事例を観察し、それを記録する必要がある。しかし、社会的行為を特徴付けるのに有効な概念は、事前にはわからない。そのような概念を記録するための、適切な表現方法も不明である。また、社会的行為を示す概念の多くは、明確な定義や境界がない。したがって、大衆規範の明示化の問題として、社会的行為を示す概念とその表現方法を探索した。

3. 研究の方法

(1) 大衆規範を明示するためには、社会的行為の事例が必要である。本研究では、新聞または雑誌で長期連載された4コマ漫画を日本の大衆社会の記録とみなし、それらの作品に社会的行為の事例を求めた。4コマ漫画を研究に利用するためには、関連する法に配慮し、適切な利用許諾を獲得する必要がある。そのために、専門家に本研究の活動に関する法律的な指導を仰いだ。そして、専門家の指導に基づき、著作権者の許諾を申請した。

(2) 多くの人にとって、社会的行為を表現する負担は大きい。たとえば、4コマ漫画に描かれている事柄を、自由記述で説明するのは難しい。他方で、経験を増やしてゆくと、記述方法がパターン化されてゆくことが多く、それにともない負担が軽減する。さらに発展し、パターン化された内容を選択肢とし、そこから選択できる場合には、記述の負担は軽い。仮に、対象を網羅し、多くの人々が同一の選択を行うような選択肢が用意できたならば、それは、緩やかな計測が実現できることを意味する。そして、その計測結果の傾向から大衆規範を導くことが期待できる。したがって、本研究では、大衆規範の概念や4コマ漫画の解釈作業をゆるやかに規定し、繰り返し改善することにより、大衆規範の明示方法を漸近的に探求した。

(3) このように、社会的行為を示す概念とその表現方法を探索するには、パターンを見つける試行錯誤が必要である。本研究では、社会的行為の記録の経験を蓄積し、試行錯誤的に選択肢を求める作業を情報システムで支援することにより、大衆規範の明示方法を求める問題に接近した。そして、作業の支援システムを「明示方法を実体化した成果」とみなし、その構築と改良を試みた。本研究のアプローチ方法は、誤謬を内包するので、厳密性を持つものではない。しかし、作業支援システムを通じて、従来難しかった大衆規範の明示方法に近けることが期待される。

4. 研究成果

(1) 本研究では、スキャナーで読み込む、内容のデータベースを作成し分析する、成果の公表時に引用するなど、4コマ漫画を利用する。これらの利用方法については、著作権者の利用許諾が必要である。まず、著作権に関する有識者に対応方法に関する意見を求めた。そして、得られた見解を踏まえ、の利用方法の許諾を著作権者に申し入れた。その結果、申請した4タイトル中、3タイトルについては、の利用に関する許諾が得られた。また、の利用方法については、先方との相談の上、具体的な引用方法が決まってから許諾を申請することになった。

(2) 支援システムを作成する前に、4コマ漫画から社会的行為を記録する試行を行った。その結果、4コマ漫画に描かれている情報は想定以上に多く、記録内容の選別が必要になった。そこで、本研究では、社会的行為のうち、依頼行為に着目することにした。ここでは依頼を、「他者に特定の行動をとるように働きかける行為」としている。また、4コマ漫画に描かれている社会的行為を記録する作業は、探索的で解釈が必要である。そして、探索的な解釈には「ブレ」

と「迷い」が伴うことがわかった。解釈が「ブレ」る場合には、最初の解釈と異なる解釈が事後になされる。解釈に「迷い」がある場合には、その場で判断ができない。そのため、記録に関する判断方法は常に暫定的で固定できない。また、4コマ漫画では、多様な方法で依頼が表現されているため、記録に関する判断方法の網羅性が保証できない。これらの事項は、作業を困難にする。たとえば、それまでの判断方法で対応できない作品が、後から現れることがある。その場合、それまでの判断方法を変更しなければならない。そして、判断方法の変更前に判断された作品について、再検討する必要が生じる。つまり、対象の出現順序とタイミングが意味を持つ。これにより、判断基準が複雑化してゆく可能性もある。さらに、この作業を複数人で行う場合には、暫定的な判断方法と変更を共有する必要がある。以上から、支援システムには、記録のタイミングや変更を管理する機能が求められることが明らかになった。

(3)次に、支援システムの要件を策定した。まず、記録内容として表1の事項を定めた。一般的に記録する項目が増え、事後に得られる情報は増えるが、記録作業の手間も増える。しかも、支援対象の作業は探索的で、どの記録内容が事後に有用かが、事前にわからない。本研究では、依頼行為と作品属性の2種類を記録した。ただし、記録内容の構成も、継続的な試行錯誤の対象と考える。

表1 記録内容

依頼行為	依頼者(だれが依頼しているか)
	被依頼者(だれに依頼しているか)
	依頼と思われる行為の名前
	被依頼者の反応
	依頼と思われる行為の判断方法
作品属性	登場人物
	登場人物の表情・態度・感情
	描かれている場所・時間
	描かれている特徴的な内容

支援システムのサービスは、表2を定めた。各々のサービスには、S1からS5までの識別子をつけた。まず、S1として、判断作業を容易にするために、判断時に作品を提示するサービスを提供する。支援対象の作業では、判断が作品単位に行われるため、S1により、対象作品と記録の不一致を防ぐことも期待される。次に、S2として、選択的に記録するサービスを提供する。S2により、入力作業の簡便化が期待できる。

ところで、支援対象の作業は探索的なもので、選択肢が事前にわからない。その結果、作業者は、選択肢を作りながら、選択肢を選ぶことにな

表2 支援システムが提供するサービス

S1	閲覧・解釈できるように、4コマ漫画を作品ごとに提示する。
S2	選択的に記録する手段を提供する。
S3	選択肢は常に追加・修正できる。
S4	記録や選択肢の変更の時刻を記録・管理する。
S5	複数人で並行して作業ができる。

る。そこで、支援システムでは、S3として、選択肢を追加・編集ができるサービスを提供する。S3には、2つの意義がある。まず、解釈の「迷い」や「ブレ」は、選択肢の設定時に顕在化する。したがって、選択肢の追加・編集が柔軟にできることは、解釈の作業負担を減らすことを意味する。つぎに、解釈に関する知識は、選択肢に蓄積される。つまり、適切な選択肢を設定することが、試行錯誤の具体的目標として機能する。たとえば、判断基準が曖昧で包括的な選択肢は、選択しやすいが、選択された場合に提供できる情報量が少ない。一方、厳格で具体的な選択肢は、選択できる状況が限られ、選択肢の煩雑化や、判断の矮小化を導く。これらの意義から、S3は支援システムの質を左右する。

S4では、すべての入力に関して、自動的に時刻を記録するサービスを提供する。4コマ漫画から依頼表現を取り出す作業は探索的なため、すべての判断に事後の変更がありうる。したがって、時刻の記録が重要になる。最後に、S5として、複数人が並行して作業が行えるサービスを提供し、作業の拡張性を確保する。ここで想定している複数人での作業には2つある。まず、作業対象となる作品が増えた場合に備え、複数人で作業することを想定した。この場合には、複数人による作業が、一つの作業結果として反映される仕組みが必要になる。次に想定されるのは、同じ作品を複数人が並行して検討する場合である。支援対象となる作業は、解釈を伴うため、作業者の属人的な要素が作業結果に影響する可能性がある。そこで、作業者ごとに、別の作業結果が記録される仕組みも提供する。

(4)支援システムをウェブアプリケーションとして構築した。ウェブアプリケーションとした背景には、開発の簡便性がある。まず、ウェブアプリケーションとすることにより、ユーザーインターフェースとしてブラウザが利用できる。また、複数人で作業を行う場合に、システムの拡張が容易で、表2のS5に貢献できる。さらに、フレームワークを利用することもできる。ここでは、フレームワークとして、Djangoを利用した。ただし、4コマ漫画の作品が漏洩しないように、作成されたウェブアプリケーションは、専用の閉じたネットワーク環境下でのみ稼働する。インターネットをはじめとする他のネットワークには接続しない。

ページは大きく2種類のページで構成されている。最初は記録ページ(図1)である。このページは、表2のS1とS2の実装を目的とし、4コマ漫画の作品を閲覧しながら、描かれている依頼行為と作品属性を選択肢から入力する。

次のページは選択肢の追加・編集ページである。表2のS3とS4を提供する。先に述べたように、迷いやブレは選択肢の設定時に現れる。そこで、選択肢の追加・編集ページは、試行錯誤の痕跡を残すことに重点をおいた。また、選択肢の追加については、編集項目へのアクセスの簡便化を考え、入力された作品の属性に関する記録のページ(図2)と、依頼行為に関するページ(図3)に分けた。このように、支援システムは主に3ページで構成される。ブラウザのタブ機能で、これらのページを同時に立ち上げることにより、記録の作業と選択肢の編集作業を並行して行うことを想定した。

(5) 記録のページを示したのが図1である。記録のページは3列で構成されている。ページの左部分には作品が表示される。この列の上部には、「前」「再読込」「次」のボタンがある。「前」「次」のボタンにより、検討する作品を移動できる。「再読込」ボタンにより、検討中に選択肢を編集した場合に、その変更を反映することができる。ページの中央部分には作品の背景や内容を入力する部分である。この部分は、記載事項が多い

図1 記録のページ

ため、スクロールバーを設置した。過去に入力された記録がある場合には、この部分に直近の記録内容が初期値として表示される。

中央部分の最上部に位置するのが、登場人物と感情を入力する表である。登場人物は、各作品で必ず入力があることから最上部に位置づけた。この表には、プルダウンによる選択が並べられている。これは、Djangoのフォームセットを利用し、ChoiceFieldのSelectウィジェットで実装した。想定される最大の登場人物数から、表は8行となっている。表の第一列目では、登場人物名を選択する。表の二列目以降で、どの登場人物が、どのような表情で、どのコマに登場したかを記録する。この構成により、一つのプルダウン操作で3つの情報を記録し、入力の手間の削減を試みた。

中央部分の2番目の表は、各コマの場所と時間の入力に利用される。この表の作成にも、Djangoのフォームセットを利用した。表の第一列目では場所を選択し、二列目では時間をプルダウンで選択する。選択された場所と時間が描かれているコマは、三列目以降でチェックする。各コマで同一の場所と時間が描かれていることが多いため、このような構成により、入力の手間を簡略化できた。チェックによる入力は、ChoiceFieldのCheckBoxInputウィジェットで実装した。つぎは、特記事項を入力する欄で、自由記述方式で入力する手段を提供している。CharFieldのTextareaウィジェットで実装した。想定される入力事項は、作品のテーマ、登場人物が参加しているイベント、登場人物が行なっている作業、特徴的な物品である。

中央部分の最下部では、依頼行為を入力する。依頼行為の入力を最下部に位置づけたのは、必ずしも入力があるとは限らないためである。依頼行為の記録は、プルダウンで選択する5項目および、依頼内容の自由記述欄で構成されている。このうち、依頼者や被依頼者は、登場人物の選択肢に紐づけられ、同一の選択肢から選ばれる。

ページの右部分には、データベースへの登録に関するボタンと、リンクがまとめられている。

データベースの操作については、2つのボタンを用意した。最初のボタンは、「登録」である。入力された内容は、登録ボタンがクリックされることにより、データベースに記録される。次のボタンは、「リセット」で、入力を初期状態に戻す。リンクは2種類設けた。一つ目は記録ページ内のリンクで、入力項目間の移動を支援する。次は、選択肢の追加・編集ページへのリンクである。上記の項目により記録のページは構成された。

(6) 記録のページに利用される選択肢の追加・編集のために、作品属性に関する編集ページと、依頼行為に関する編集ページを設けた。

まず、作品属性の編集ページを示したのが図2で、2列によって構成される。左部分で、属性の選択肢を編集する。上から、登場人物、感情、場所、時刻の順に、選択肢を編集できる。この部分は、内容が多いため、スクロールを設置した。後の編集部分にも共通するが、選択肢の編集は3列の表で行う。表の1列目には、選択肢の名前を入力し、2列目にはウェイトを入力する。ウェイトは、記録ページ(図1)における、選択肢の表示の有無と順序を制御する。表の3列目は、選択肢の関連付けのための、チェックボックスである。選択肢の編集機能には、追加、改名、順序変更の3つを設けた。追加は新たな選択肢を設けるもので、表の最下行に新規の項目を入力する。改名の場合には、改名元の項目のチェックボックスにチェックを入れ、最下行に改名後の項目を入力する。改名がなされた場合には、改名元の項目のウェイトが自動的に0になり、選択肢では非表示となる。順序変更は、ウェイトの数値を入れ替えることにより行う。ウェイトは0以上の整数が設定できる。ウェイトの値が大きい項目ほど上に表示され、選択しやすい。ウェイトの初期値は10とした。

ウェイトが0の項目は、選択肢に表示されない。

ページの右部分では、データベースへの変更の登録を行う。変更の登録は、変更内容の簡単な説明を加えて、登録ボタンをクリックすることにより行う。試行錯誤の記録のために、データベース上では、すべての変更履歴がタイムスタンプとともに保存される。また、左の列が画面内に収まらないことに配慮し、ページ内の移動のためのリンクを設けた。

依頼の編集ページを示したのが図3で、作品属性の編集ページと同様に2列で構成される。ここでも、選択肢の編集は、3列の表により行われる。ただし、判断方法は常に暫定的で固定できないため、選択肢の追加とは切り離し、判断方法だけを後から編集できるようにした。依頼の選択肢を追加する際には、まず、依頼方法の表の最下行に、新しい選択肢を入力する。そして、判断の表の「新依頼の判断方法」欄に判断方法を記載する。ページの左部分の最下部には、

図2 選択肢(作品属性)の追加・編集ページ

図3 選択肢(依頼)の追加・編集ページ

依頼に対する反応の選択肢を入力する表を設けた。また、依頼の編集ページでも、ページの右部分に変更内容をデータベースに登録するフォームを設けた。上記の項目により、選択肢の追加・編集ページは構成された。

(7) 作成された支援システムを利用し、利用許諾を得た4コマ漫画から依頼行為を抽出する作業を行った。各作品に描かれている情報量が多いことから、抽出の対象は、1, 2コマ目に描かれている依頼行為とした。選択肢については、作品で登場するたびに追加した。そのため、作業時には、記録ページと選択肢の編集ページを同時に開き、並行して入力を行った。

選択肢の追加・編集作業は試行錯誤の中心で、作業負担を左右する。特に、初回の試行では選択肢がないため、新しい作品に進むたびに、選択肢の編集ページへの入力の必要があった。事前には、選択肢の編集作業は徐々に少なくなり、記録ページへの入力作業のウェイトが高まると想像した。しかし、初回の試行では、選択肢の入力方法に関する方針がなかったため、選択肢の編集作業は捗らず、収束しなかった。たとえば、登場人物の入力に関して、あだ名で入力するか本名で入力かの方針がなく、入力内容にブレが生じた。また、選択肢の文字数が多くなると、全体が1ページ内に収まらなくなる支障も生じた。そのため、見栄えに関するプログラムの調整作業も必要となった。

ところで、初回の試行では、登場人物の表情・態度の選択肢が増加し続けた。これは、選択肢の追加・編集作業の特徴的な現象と考える。登場人物の表情・態度の選択肢が増加し続けた理由は、詳細にこだわりすぎて、過描写に陥ったことである。つまり、登場人物の表情・態度を解釈した際、登場人物の状況を正確に表現しようと試み、既存の選択肢の表現では満足できなくなった。そして、特定の作品の状況だけを、より適切に表現する選択肢が場当たりの加えられた。作品を記録するためには、選択肢はある程度必要になる。しかし、選択肢が多いのは、必ずしも望ましくない。まず、選択肢の中から適当なものを見つけるのが困難になった。また、見落としも発生し、類似する選択肢が増えた。これにより、選択肢の数がさらに増えることになった。類似する選択肢が存在すると、複数人で作業をする場合に、同じ選択肢が選択されなくなる可能性も高くなる。以上から、選択肢の指針として、適切な大きさの選択肢集合、網羅性、説明力、結果の再現性が得られた。各指針の評価方法および、選択肢の改良方法の探索が今後の課題である。

(8) 本研究では、依頼行為を「他者に何かを行ってもらう期待の表明」とした。事前に想定していたのは、「お願い」、「おねだり」、「叱り」などの行為であった。実際に試行してみると、同意を求める発言や行為が多く見られた。また、依頼行為の傾向として、依頼に対して応諾する事例が、多くの作品で見られた。他方で、依頼に対して応諾しない事例も存在する。応諾されない事例には、被依頼者の否定を期待して、自らのネガティブな状況を報告する謙遜行為がある。また、それ以外の応諾されない事例では、依頼者の怒りの表情や、被依頼者の困惑の表情などで、緊張感が演出されるものが見られた。これらから、「依頼に対しては、応諾するのが期待されていて、応諾からの乖離には、理由、条件、緊張感が伴う」という仮説が得られた。この仮説は、「所属する社会で期待される判断や言動」を示す大衆規範を表象している可能性がある。ただし、この仮説は、記録のための選択肢が流動的な段階で得られたものであり、検証を経ていないものではない。また、ここで試行された大衆規範を導くプロセスには、属人的な解釈に依存する部分が多く残っている。しかし、4コマ漫画から大衆規範を求めることを否定するものではない。したがって、4コマ漫画には社会的営みが豊富に描かれており、そこから知見を得ることは潜在力があると考え。今後、作業実績を増やして選択肢を洗練することや、統計的な手続きを確立することが課題である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 0件)

〔学会発表〕(計 0件)

〔図書〕(計 0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

〔その他〕

ホームページ等

なし

6. 研究組織

(1)研究分担者

なし

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。