

論証マップ

ー社会問題の複雑さを図解する方法ー

林 原 玲 洋

要 旨

社会問題は二重の意味で複雑な現象である。第一に、社会問題は、その因果関係が複雑である（記述的な複雑性）。社会問題を引き起こす原因は多様であり、それを解決しようとするいかなる社会政策も意図せざる（ときには逆機能的な）結果を引き起こす。第二に、社会問題は、複数の評価基準の競合をともなう（規範的な複雑性）。価値が多分化した現代社会では、ある状態を「解決すべき状態」と評価する者がいる一方で、同じ状態を「維持すべき状態」と評価する者もいることが通例である。そのため、かりにある状態について、その原因や結果に合意できたとしても、その状態が「社会問題」であるか否かにも合意できるとは限らないのである。

本稿では、社会問題の複雑さを解きほぐすため、「論証マップ」という図解法を提案する。論証マップとは、政策ディベートにおいて肯定側や否定側が取る指し手をノード、指し手と指し手の論理的な関係（支持関係または対立関係）をリンクとするネットワークである。論証マップで表現可能な指し手は、別途用意された穴埋め式の台本によって定義される。したがって、必要な指し手を追加すれば、原理的にはどのようなタイプの議論でも図解することができるが、標準的な指し手は、「問い」「答え」「予測」「評価」「攻撃」「防御」、および、その他の補助的な指し手（「定義」「プラン/カウンタープラン」「例証/反証」）からなる。社会問題の記述的および規範的な複雑性は、因果関係をあらわす「予測」と、評価基準をあらわす「評価」を使い分けることで、論証マップで図解することができる。

1 はじめに：「社会問題の社会学」を学ぶために

「社会問題論」という用語を、「社会のどのような状態が『問題』であり、どのような状態がその『解決』なのかを論じる議論」と定義するならば、経験科学の一種である社会学は、「社会問題論」ではありえない。この意味での「社会問題論」は、価値判断の正否（善悪）を論じるものであり、事実判断の正否（真偽）を論じる経験科学の範囲を越えているからである。古典期の社会学者である M・ウェーバー（Max Weber）も述べているように、「われわれを拘束する規範や理想をつきとめ、そこから実践のための処方箋を導き出すようなことは、断じて、経験科学の課題ではない」（Weber 1904=1998: 29）のである。

社会学が「社会問題論」でないとすれば、「社会問題の社会学」は何を探究すればよいのか。この問いは、社会学の研究（社会学者）にとつてのみならず、社会学の教育・学習（学生）にとつても重要である。筆者は「社会問題の社会学」をテーマとする授業を担当しているが、学生のなかには「社会問題論」の授業を期待する者もいる。いわば教員に価値判断を求めているわけだが、そのような期待に応えることが、学者の職分を越えていることを指摘したのもまた、ウェーバーであった（Weber 1917=1980）。

結論から述べると、「社会問題の社会学」は、「社会のある状態を『問題である / ない』と評価する基準を、ひとつとはどのように使用しているのか」を探究すればよい。ウェーバーは、事実判断と価値判断の峻別を説いたうえで、「ある目的を実現するため、ある手段を採るべきである」という価値判断が与えられたとき、以下の4つの論点については、経験科学的に（事実判断にもとづいて形式論理的に）論じることができるとした。この整理を踏まえると、因果関係をめぐる論点（①②）とは区別して、評価基準の使用をめぐる論点（③④）を解明することが、「社会問題の社会学」の研究課題であり、また、学習課題でもある、ということになる。

- ① 目的と手段の適合性：その手段を採ると、その目的が実現するのか。
- ② 手段の随伴結果：その手段を採ると、そのほかにどのような結果が生じるのか。とりわけ、他の価値判断の目的を妨げることはないのか。
- ③ 目的の根底にある理念：その目的の実現を望ましいとする評価は、どのような評価基準にもとづいているのか。
- ④ 理念の整合性：その評価基準を前提とした場合、ほかにどのような価値判断が導かれるのか。

じつは、「社会のある状態を『問題である / ない』と評価する基準を、ひとつとはどのように使用しているのか」という問い（ウェーバーの論点③④）を探究することは、単一の評価基準が社会的に共有されていれば、それほど困難な課題ではない。研究課題としての「社会問題の社会学」においても、かつてはそのようなアプローチが採られていた。たとえば、機能主義を代表する社会学者であるR・K・マートン（Robert K. Merton）は、「文化的な規範や目標と集団成員がこれらに応じて行動する社会構造上の能力との間に甚だしい食い違いがある場合に生ずる」（Merton 1957=1961: 150）ものとして社会問題（アノミーに対する適応様式としての逸脱行動）を分析する枠組を提案したが、ここでいう「文化的な規範や目標」は、社会的に共有された評価基準を意味している。

だが、「社会的に共有された評価基準」は、もはやリアリティを失っている。反差別運動・学生運動・フェミニズム運動・エコロジー運動・地域分権運動……等々、支配的な評価基準に抵抗する「新しい社会運動」（1960年代以降）が台頭した現代社会では、ある状態を「解決すべき状態」と評価する者がいる一方で、同じ状態を「維持すべき状態」と評価する者もいることが通例なのである。

そのため、現代的な「社会問題の社会学」は、評価基準が社会的に共有されていることを前提にすることなく、複数の評価基準が競合する過程を探究するようになった。たとえば、構築主義を代表する社会学者であるJ・I・キツセ（John I. Kitsuse）らは、「社会問題は、ある状態は耐えがたいものであり、変えられなければならないというグループの言明から生まれる。グループの行動は、既存の物事の配置を好み、あるいはそれが変更されれば何かを失うことになる他のグループの反作用を招く」（Spector & Kitsuse 1977=1990: 233-34）と述べているが、ここでいう「他のグループの反作用」は、複数の評価基準の競合を意味している。

複数の評価基準の競合を踏まえて「社会問題の社会学」を学ぶには、どのような方法が有効であろうか。この問いに答えるための準備として、本稿では、筆者が授業で用いている「論証マップ」という図解法を紹介する。

2 「社会問題の社会学」とディベート

結論を先取りすると、「社会問題の社会学」を学ぶには、ディベートが有効な方法であると筆者は考えている。ディベートとは、①「YES/NO」で答えられる問い（論題）を設定して肯定側と否定側に

分かれ、②あらかじめ収集（リサーチ）しておいた証拠（エビデンス）にもとづいて、③対論者よりも自分の議論の方が優れていることを示し、④第三者である聴衆（ジャッジ）を説得する、⑤知的ゲーム（明示的なルールを持つ遊び）である。その教育効果は広く認められており、大学教育の「質的転換」を打ち出した中央教育審議会の答申においても、アクティブ・ラーニングの方法の1つとしてディベートが位置づけられている（中央教育審議会 2012: 9）。

ディベートは、「社会問題の社会学」と親和的なルールを備えている。ディベートの標準的な立論では、プランからメリット/デメリットにいたる発生過程と、メリット/デメリットの重要性/深刻性を論じ分けることになっているが、これは、因果関係をめぐる論点（ウェーバーの論点①②）と、評価基準の使用をめぐる論点（ウェーバーの論点③④）を区別することと同義である。さらに、肯定側と否定側の立場を、自分自身が支持する立場を離れて入れ替えることは、競合する複数の評価基準を学ぶ機会を提供する。

ただし、初学者が本格的なディベートを実践するには、いくつか困難がある。とりわけ、反論や判定にあたっては、相手がどのような議論を構築しているのか、その構造を正確に把握する必要があるが、耳で聴いてメモ（フローシート）を取るという方式でこれを達成できるようになるのは、相当の上級者になってからである。

そこで、筆者は、初学者向けに簡素化したディベートのルールに則って、議論の構造を協同で図解しながら試合を進める、「論証ゲーム」という教材を試作し、「社会問題の社会学」をテーマとする授業で用いている。論証ゲームとは、以下のようなアイテムとルールを組み合わせたものである。

- ① 論証マップ：議論を構成する指し手（発話）をノード、指し手と指し手の論理的な関係（支持関係または対立関係）をリンクとするネットワーク
- ② 論証スクリプト：ある文脈（その時点までに実現した指し手との関係）において適切な指し手（発話の方法）を定義する、穴埋め式の台本
- ③ 論証コマ：指し手の種類（対応する論証スクリプト）をあらわすアイコン
- ④ 手番ルール：指し手の交替方法（発話の順番）、および、各プレイヤーの手番において使用可能な論証コマ（可能な発話の方法）を決定するルール
- ⑤ 判定ルール：各プレイヤーの得点を計算するルール

本稿では、論証マップ・論証スクリプト・論証コマの使用法について、その概要を解説する。実際に論証ゲームをおこなうには、さらに手番ルールと判定ルールが必要だが、その解説は別稿を期することにする。

3 論証マップ：議論の基本構造

議論学（argumentation theory）の分野では、M・C・ビアズリー（Monroe C. Beardsley）の論証図や、S・トゥールミン（Stephen Toulmin）の議論モデルをはじめ、議論の構造を図解するさまざまな方法が提案されてきた（Beardsley 1950; Toulmin [1958] 2003=2011）。近年は、情報通信技術（ICT）を用いて議論の構造を協同で図解する、電子的な討論支援ツール（CSCA: Computer Supported Collaborative Argumentation）の開発もおこなわれている。

それら先行研究との異同については別稿を期することにするが、論証マップでは、以下のように議論の構造を図解する。なお、本稿の論証マップは、「XMind 8」というマインドマップ作成ソフトで作図している。

3.1 問い・答え・理由の図解

まずは、文章や図形が書き込める平面を準備する。画用紙やスケッチブック、黒板やホワイトボードなど、自由に書き込めるのであれば、どのような平面でもよい。この平面を、「論証フィールド」または単に「フィールド」と呼ぶことにする。

フィールドを準備できたら、その中央上部に問いを書き込む。問いは、終助詞「か」で終わる疑問文の形式で書く。ただし、「～ではないか」といった否定疑問文は避ける。否定疑問文の形式で書くと、肯定側と否定側を混同しやすくなるためである。

つぎに、フィールド上の任意の位置に円形（楕円）を描き、問いに対する答えを書き込む。答えは、断定的な平叙文の形式で書く。平叙文の形式で書けば自ずと除外されるが、修辞疑問文は避ける。

最後に、答えから直線または曲線を伸ばし、その線上に、答えを支持する理由を書き込む。理由も、断定的な平叙文の形式で書く。「なぜなら」「というのも」といった接続詞や、「から」「ので」「ため」といった接続助詞は省略してよい。

1つの問い、1つの答え、1つの理由からなる、最も単純な論証は、論証マップで図1（左側）のように図解されることになる。

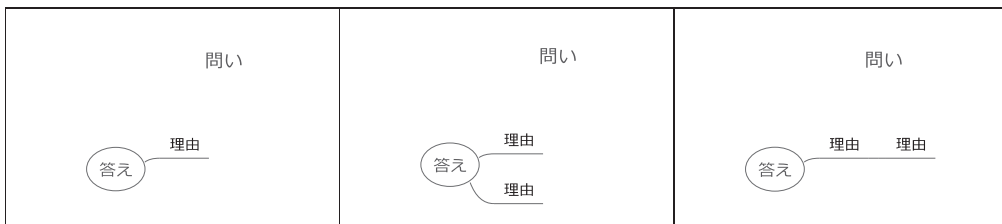


図1 単純論証・合流論証・結合論証の論証マップ

ビアズリーは、より複雑な議論の構造として、①「複数の独立した理由が結論を支持する」合流論証（convergent argument）、②「同じ理由が複数の結論を支持する」分流論証（divergent argument）、そして、③「結論でもあり理由でもあるような言明が含まれる」直列論証（serial argument）の3類型を区別した（Beardsley 1950: 19）。論証マップでは、合流論証を図1（中央）のように図解する。分流論証と直列論証は問いが異なるため、論証マップでは別々のフィールドで描かれることになる。よって、特別な記法を用意する必要はないが、一部の直列論証は、副論証（後述）の一種として図解することができる。

ビアズリーの論証図を修正・拡張したS・N・トーマス（Stephen N. Thomas）は、複数の理由が結合して答えを支持する議論の構造を、合流論証から区別した（Thomas 1986: 58）。トーマスは「論証（argument）」よりも「推論（reasoning）」という用語を好んで用いるが、本稿ではこれを「結合論証（linked argument）」と呼ぶことにする。合流論証における理由は、それぞれが独立に答えを支持している。そのため、一方の理由が欠けたとしても、他方の理由は依然として答えを支持することができる。それに対して、結合論証における理由は、互いに結合してはじめて答えを支持する。そのため、一方の理由が欠けてしまえば、他方の理由はもはや答えを支持することができなくなる。論証マップでは、結合論証を図1（右側）のように図解する。

3.2 異論・批判・再反論の図解

つぎに、議論に対する反論の構造を考えよう。

論証を構成する3つの要素（問い・答え・理由）のうち、問いに対する反論は考えないことにすると、反論には2つの類型が考えられる。1つは、答えを否定する反論、いま1つは、理由を否定する反論である。ピアズリー／トーマス流の論証図を用いる哲学者の野矢茂樹は、前者を「異論」、後者を「批判」、異論と批判をあわせて「反論」、反論される議論を「立論」と呼んでいる（野矢 1997: 134）。本稿でも、この用語法を採用する。

異論については、「交わらない円形に書き込まれた答えは両立しない（同時に妥当であることは不可能である）」と約束すれば、論証マップで図2（左側）のように図解することができる。批判については、「理由の対立関係を双方向の矢印で表現する」と約束すれば、論証マップで図2（中央）のように図解することができる。さらに、批判に対する再反論を描く必要がある場合は、図2（右側）のように図解することができる。なお、図2では省略したが、異論に対する批判と再反論についても、同様に図解する。

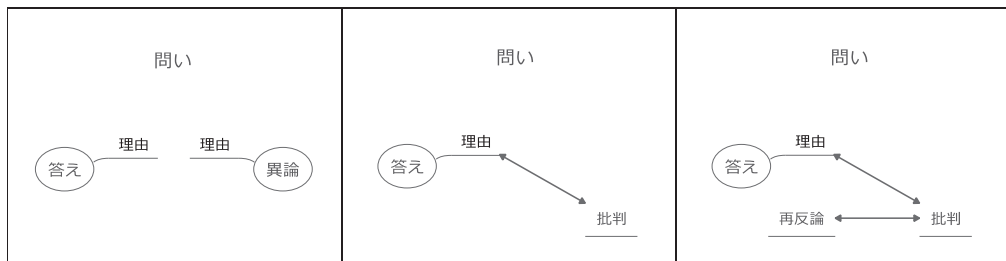


図2 異論・批判・再反論の論証マップ

3.3 副論証の図解

論証マップを構成する任意の要素（問い・答え・理由・批判・再反論）について、なにか情報を補足する必要がある場合は、吹き出しを設けて書き込む。野矢は、「論証において最終的な結論を直接導くステップ」を「主論証」、「挙げられた根拠に対してさらにその根拠を示す部分」を「副論証」と呼んでいる（野矢 1997: 45）。本稿ではこの用語法を拡張し、問い・答え・理由・批判・再反論を「主論証」、主論証を補足する構成要素を「副論証」と呼ぶことにする。

議論において頻出する副論証は、理由を支持する証拠の補足（例証）である。これを直列論証として扱う場合は、理由の正否を問う別フィールドを用意することも可能だが、同じフィールドに書き込んだ方が便利な場合は副論証として扱い、図3（右側）のように図解する（吹き出しの内部を別フィールドと見なすこともできる）。

ただし、論証マップは、理由に反する証拠の補足（反証）を、副論証として書き込むことを妨げない（次節参照）。また、問い（図3左側）や答え（図3中央）も、必要に応じて補足できるものとする。なお、図3では省略したが、批判や再反論の副論証についても、同様に図解する。

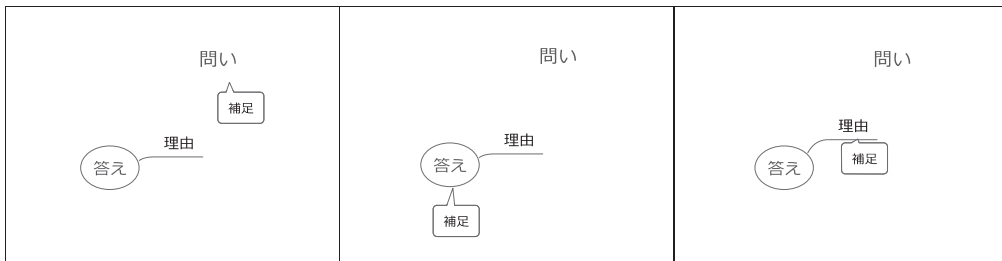


図3 副論証の論証マップ

4 論証スクリプトと論証コマ：ディベートの基本構造

論証マップそれ自体は、適切な議論の方法（議論法）を直接教えるものではない。論証マップは、たとえ不適切な議論（詭弁や誤謬）であっても、その構造を図解できるからである。論証マップを議論法の学習に用いるためには、いますこし工夫が必要である。

論証マップを議論法の学習に用いるためには、適切な議論を構成する指し手を別途定義しておき、その種類をあらわすアイコン（論証コマ）を併用するのがよい。ある指し手が適切か否かは、その内容が他の指し手とどのように関連しているかを示す、穴埋め式の台本（論証スクリプト）によって定義される。原理的には、必要な論証スクリプトを書いて論証コマを追加すれば、どのようなタイプの議論法であっても論証マップを用いて学習することができる、と筆者は考えている。

本節では、「社会問題の社会学」（評価基準の競合）を学ぶという目的に関わる範囲で、ディベートを構成するいくつかの指し手を定義する。各々の指し手を定義する論証スクリプトは、複数のディベートの教科書（安藤・田所編 2002 など）を参考に筆者が書き下ろしたものである。ディベートの標準的なスピーチとは異なる点も多いが、その詳細については別稿を期したい。なお、本稿の論証コマは、「Microsoft Office 2013」で作図しているが、フリーのアイコンを利用するなどして、より視覚的に（攻撃を剣、防御を盾などで）表現することもできる。

4.1 ディベートにおける問い・答え・理由

問い（論題）は、審判が取りうる指し手とし、付表1の論証スクリプトによってその機能を指定する。つまり、審判の発話がこのスクリプトに合致するか否かによって、指し手が適切か否かを定義する。本稿では、審判の指し手を白黒二色の論証コマで表現しているが、特定の色（緑色など）を割り当てることもできる。

答えは、肯定側または否定側が取りうる指し手とし、付表3の論証スクリプトによってその機能を指定する。つまり、肯定側や否定側の発話がこのスクリプトに合致するか否かによって、指し手が適切か否かを定義する。本稿では、肯定側の指し手を白地に黒字の論証コマ、否定側の指し手を黒地に白字の論証コマで表現しているが、特定の色（肯定側に赤色、否定側に青色など）を割り当てることもできる。

理由は、予測と評価という2種類の指し手に分ける。いずれも肯定側または否定側が取りうる指し手とし、付表5（予測）および付表6（評価）の論証スクリプトによって、それぞれの機能を指定する。

ディベートの基本構造は、予測と評価の結合論証からなる立論／異論として、図4のような論証マッ

で表現することができる。予測は因果関係をめぐる論点（ウェーバーの論点①②）に、評価は評価基準の使用をめぐる論点（ウェーバーの論点③④）にそれぞれ対応している。「社会問題の社会学」を学ぶためには、これらの使い分けが重要である。



図4 ディベートの論証マップ（基本構造）

4.2 ディベートにおける批判と再反論

理由を予測と評価の2種類に分けると、批判と再反論も、予測をめぐる攻防と、評価をめぐる攻防の2種類に分かれることになる。いずれも肯定側または否定側が取りうる指し手とし、付表7・付表8（予測をめぐる攻防）および付表9・付表10（評価をめぐる攻防）の論証スクリプトによって、それぞれの機能を指定する。

4.3 ディベートにおける副論証

問いについては、その解釈を定めるための副論証（定義）を、審判が取りうる指し手として導入する。その機能は、付表2の論証スクリプトによって指定される。

答えについては、その内容を詳細化するための副論証（プラン／カウンタープラン）を、肯定側または否定側が取りうる指し手として導入する。その機能は、付表4の論証スクリプトによって指定される。

理由・批判・再反論については、証拠にもとづいてその正否を検証するための副論証（例証／反証）を、肯定側または否定側が取りうる指し手として導入する。その機能は、付表11（例証）および付表12（反証）の論証スクリプトによって指定される。

図5は、本節で定義した指し手のうち、問い・答え・予測・評価・攻撃、および、定義・プラン・例証を用いた論証マップの例である。

さらに、図5の論証マップを文章化すると、付録のような小論文に仕立てることができる。下線を引いた部分は、主論証（問い・答え・予測・評価・攻撃）に対応する部分で、これらは各段落のトピック・センテンスとなる。下線を引いていない部分は、副論証（定義・プラン・例証）に対応する部分で、これらは各段落のサポート・センテンスとなる。このように論証マップは、議論法の指導だけでなく、作文法の指導にも使えるように設計されている。

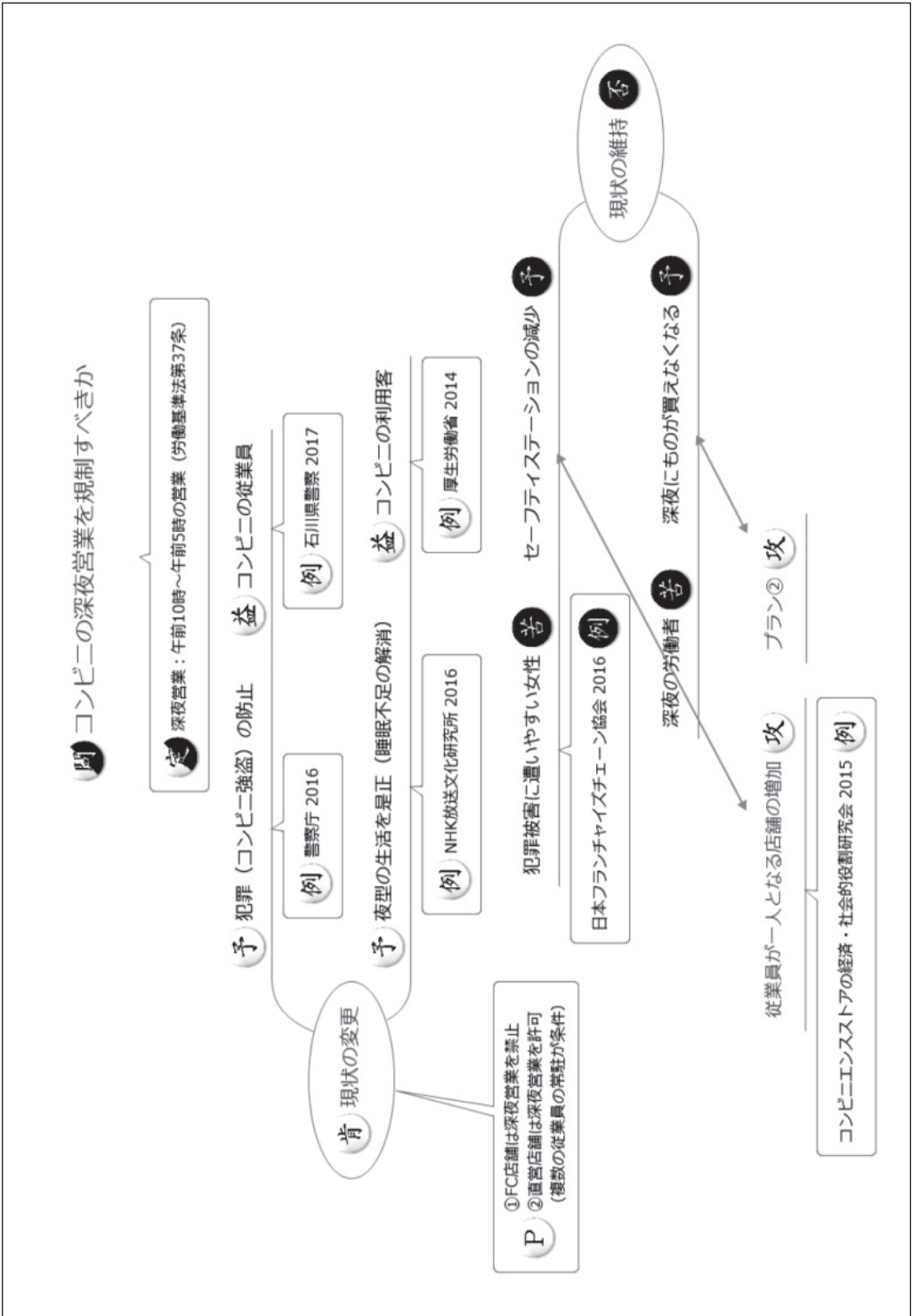


図5 ディベートの論証マップ（例）


5 おわりに：今後の課題

複数の評価基準の競合を踏まえて「社会問題の社会学」を学ぶには、どのような方法が有効か、という問いに答えるための準備として、本稿では、筆者が授業で用いている「論証マップ」という図解法を紹介した。本稿では割愛したが、実際の授業では、肯定側と否定側が順番に発話して論証マップを描く。これを筆者は「論証ゲーム」と呼んでいるわけだが、論証ゲームのルール（手番ルール・判定ルール）の解説、および、その教育効果については、別稿を期することにした。


【文 献】

- 安藤香織・田所真生子編，2002，『実践！アカデミック・ディベート——批判的思考力を鍛える』ナカニシヤ出版。
- Beardsley, M. C., 1950, *Practical Logic*, Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- 中央教育審議会，2012，『新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて——生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ』，文部科学省ホームページ，（2017年11月29日取得，http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm）。
- Merton, R. K., 1957, *Social Theory and Social Structure: Toward the Codification of Theory and Research*, rev. & enl. ed., Glencoe: Free Press. (= 1961, 森東吾・森好夫・金沢実・中島竜太郎訳『社会理論と社会構造』みすず書房.)
- 野矢茂樹，1997，『論理トレーニング』産業図書。
- Spector, M. B., & Kitsuse, J. I., 1977, *Constructing Social Problems*, Menlo Park: Cummings. (= 1990, 村上直之・中河伸俊・鮎川潤・森俊太訳『社会問題の構築——ラベリング理論をこえて』マルジュ社.)
- Thomas, S. N., 1986, *Practical Reasoning in Natural Language*, 3rd ed., Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Toulmin, S., [1958] 2003, *The Uses of Argument*, updated ed., Cambridge: Cambridge University Press. (= 2011, 戸田山和久・福澤一吉訳『議論の技法——トゥールミンモデルの原点』東京図書.)
- Weber, M., 1904, "Die „Objektivität“ sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis," *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik*, 19: 22-87. (= 1998, 富永祐治・立野保男訳；折原浩補訳『社会科学と社会政策にかかわる認識の「客観性」』岩波書店.)
- , 1917, "Wissenschaft als Beruf." (= 1980, 尾高邦雄訳『職業としての学問』岩波書店.)



【付表 1】問いの論証スクリプト

	<u>現状</u> （あるルールが採択されている状態）を変更して，ある <u>責任者</u> （服従者に対して一定の行為を指令する権限を持つ行為者）が，その <u>服従者</u> （責任者の指令に従う義務がある行為者）に対して，ある行為を指令（ <u>許可/義務化/禁止</u> ）すべきか否かを問う．	
審判	宣言	問いを述べます．
	現状	○○〔現在〕，○○〔地域/集団〕では，○○〔責任者〕が，○○〔服従者〕に対して，○○〔行為〕を○○〔許可/義務化/禁止〕するルールが採択されています．
	比較	一方，○○〔過去〕，○○〔責任者〕が○○〔服従者〕に対して○○〔行為〕を○○〔許可/義務化/禁止〕する，別のルールが採択されていた〔過去形〕．
		一方，○○〔地域/集団〕では，○○〔責任者〕が○○〔服従者〕に対して○○〔行為〕を○○〔許可/義務化/禁止〕する，別のルールが採択されています〔現在形〕．
		一方，○○〔過去〕，現在のルールを採択すべきではないという意見も有力でした〔過去形〕．
		一方，○○〔地域/集団〕では，現状を変更すべきであるという意見も有力です〔現在形〕．
	問い	現状を変更し，○○〔責任者〕が○○〔服従者〕に対して○○〔行為〕を○○〔許可/義務化/禁止〕する，新たなルールを採択すべきでしょうか．



【付表 2】定義の論証スクリプト

	肯定側と否定側で解釈が分かれる用語について，定義をおこなう．	
審判	宣言	○○〔用語〕の定義を述べます．
	出典	出典は○○〔出典〕です．
	引用	引用開始．「……」〔引用〕．引用終了．
	定義	以上より，○○〔用語〕は，○○〔語義〕を意味するものと定めます．

【付表3】 答えの論証スクリプト

肯定側		審判が立てた問いに対して肯定的に答える。
		審判が立てた問いに対して否定的に答える。
肯定側	宣言	答えを述べます。
	答え	肯定側は、現状を変更し、〇〇〔責任者〕が〇〇〔服従者〕に対して〇〇〔行為〕を〇〇〔許可/義務化/禁止〕すべきであると主張します。
否定側	宣言	答えを述べます。
	答え	否定側は、〇〇〔責任者〕が〇〇〔服従者〕に対して〇〇〔行為〕を〇〇〔許可/義務化/禁止〕すべきではなく、現状を維持すべきであると主張します。

【付表4】 プラン/カウンタープランの論証スクリプト

肯定側		現状を変更するため、責任者が服従者に対してどのような行為を指令すべきなのか、より詳細な条項（ <u>プラン</u> ）を述べる。
		現状を維持するため、責任者が服従者に対してどのような行為を指令すべきなのか、より詳細な条項（ <u>カウンタープラン</u> ）を述べる。
肯定側	宣言	プランを述べます。
	条項	肯定側は、現状の変更にあたり、〇〇〔責任者〕が〇〇〔服従者〕に対して〇〇〔行為〕を〇〇〔許可/義務化/禁止〕すべきであると主張します。
否定側	宣言	カウンタープランを述べます。
	条項	否定側は、現状の維持にあたり、〇〇〔責任者〕が〇〇〔服従者〕に対して〇〇〔行為〕を〇〇〔許可/義務化/禁止〕すべきであると主張します。

【付表 5】予測の論証スクリプト

<div>予</div> <div>予</div>	肯定側の主張を採択（否定側の主張を棄却）して現状を変更した場合、 <u>どのような出来事が生じるか</u> を予測する。また、否定側の主張を採択（肯定側の主張を棄却）して現状を維持した場合、 <u>同じ出来事が生じないこと</u> を主張する。	
両側	宣言	予測を述べます。
	予測	〇〇〔原因〕すると、〇〇〔結果〕が生じます。
	推定	この結果は、現状を維持した場合は生じません。

【付表 6】評価の論証スクリプト

<div>益</div> <div>苦</div>	現状の変更によってメリットを享受する <u>受益者</u> （予測された出来事を肯定的に評価する行為者）を特定する。また、責任者が、受益者に対して責任を負っていることを主張する。	
	現状の変更によってデメリットを強要される <u>受苦者</u> （予測された出来事を否定的に評価する行為者）を特定する。また、責任者が、受苦者に対して責任を負っていることを主張する。	
肯定側	宣言	評価を述べます。
	評価	〇〇〔結果〕が生じることは、〇〇〔受益者〕の〇〇〔評価基準〕を満たす重要なメリットです。
	帰責	また、〇〇〔責任者〕は〇〇〔受益者〕に対して責任を負っています。
否定側	宣言	評価を述べます。
	評価	〇〇〔結果〕が生じることは、〇〇〔受苦者〕の〇〇〔評価基準〕を害する深刻なデメリットです。
	帰責	また、〇〇〔責任者〕は〇〇〔受苦者〕に対して責任を負っています。

【付表 7】 予測に対する攻撃の論証スクリプト

<div>攻</div> <div>攻</div>	<p>予測が外れる条件（<u>例外条件</u>）を示す。つまり、①現状を変更しても、どのような場合であれば、予測された出来事が生じないか、または、②現状を維持しても、どのような場合であれば、予測された出来事が生じるかを述べる。</p>	
両側	宣言	〇〇側の予測に対する批判を述べます。
	復唱	〇〇側は、「〇〇 [原因] すると、〇〇 [結果] が生じる」と予測していますが、これは正しくありません。
	例外	なぜなら、〇〇 [原因] しても、〇〇 [例外条件] の場合、〇〇 [結果] は生じないからです。
両側	宣言	〇〇側の予測に対する批判を述べます。
	復唱	〇〇側は、「現状を維持すると、〇〇 [結果] が生じない」と予測していますが、これは正しくありません。
	例外	なぜなら、現状を維持しても、〇〇 [例外条件] の場合、〇〇 [結果] は生じるからです。

【付表 8】 予測の攻撃に対する防御の論証スクリプト

<div>防</div> <div>防</div>	<p>例外条件の例外となる条件（<u>回避条件</u>）を示す。つまり、①例外条件のもとで現状を変更しても、どのような場合であれば、予測された出来事が生じるか、または、②例外条件のもとで現状を維持しても、どのような場合であれば、予測された出来事が生じないかを述べる。</p>	
両側	宣言	〇〇側の予測に対する〇〇側の批判に対して、再反論を述べます。
	復唱	〇〇側は、「〇〇 [例外条件] の場合、〇〇 [原因] しても、〇〇 [結果] は生じない」と予測していますが、これは正しくありません。
	回避	なぜなら、たとえ〇〇 [例外条件] だとしても、〇〇 [回避条件] の場合、やはり〇〇 [結果] が生じるからです。
両側	宣言	〇〇側の予測に対する〇〇側の批判に対して、再反論を述べます。
	復唱	〇〇側は、「〇〇 [例外条件] の場合、現状を維持しても、〇〇 [結果] が生じる」と予測していますが、これは正しくありません。
	回避	なぜなら、たとえ〇〇 [例外条件] だとしても、〇〇 [回避条件] の場合、やはり〇〇 [結果] は生じないからです。

【付表 9】評価に対する攻撃の論証スクリプト

<div>攻</div> <div>攻</div>	<p>評価が当てはまらない条件(排除条件)を示す。つまり、①受益者/受苦者であっても、どのような集団に属していれば、予測された出来事を肯定的/否定的に評価しないか、または、②受益者/受苦者であっても、どのような集団に属していれば、責任者がその責任を免れるかを述べる。</p>	
肯定側	宣言	否定側の評価に対する批判を述べます。
	復唱	否定側は、〇〇[結果]が生じることを、「〇〇[受苦者]の〇〇[評価基準]を害する深刻なデメリットである」と評価していますが、これは正しくありません。
	排除	なぜなら、〇〇[排除条件]である〇〇[受苦者]にとって、〇〇[結果]が生じることは、そこまで深刻なデメリットではないからです。
肯定側	宣言	否定側の評価に対する批判を述べます。
	復唱	否定側は、「〇〇[責任者]は、〇〇[受苦者]に対して責任を負っている」と評価していますが、これは正しくありません。
	排除	なぜなら、〇〇[排除条件]である〇〇[受苦者]に対して、〇〇[責任者]はその責任を免れるからです。
否定側	宣言	肯定側の評価に対する批判を述べます。
	復唱	肯定側は、〇〇[結果]が生じることを、「〇〇[受益者]の〇〇[評価基準]を満たす重要なメリットである」と評価していますが、これは正しくありません。
	排除	なぜなら、〇〇[排除条件]である〇〇[受益者]にとって、〇〇[結果]が生じることは、そこまで重要なメリットではないからです。
否定側	宣言	肯定側の評価に対する批判を述べます。
	復唱	肯定側は、「〇〇[責任者]は、〇〇[受益者]に対して責任を負っている」と評価していますが、これは正しくありません。
	排除	なぜなら、〇〇[排除条件]である〇〇[受益者]に対して、〇〇[責任者]はその責任を免れるからです。

【付表 10】評価の攻撃に対する防御の論証スクリプト

防	<p>排除条件を排除する条件（<u>包摂条件</u>）を示す。つまり、①排除条件が成立しても、どのような集団に属していれば、受益者/受苦者から排除されないか、または、②排除条件が成立しても、どのような集団に属していれば、責任者がその責任を免れないかを述べる。</p>	
防		
肯定側	宣言	肯定側の評価に対する否定側の批判に対して、再反論を述べます。
	復唱	否定側は、「〇〇〔排除条件〕の場合、〇〇〔受益者〕であっても、〇〇〔結果〕が生じることは、そこまで重要なメリットではない」と評価していますが、これは正しくありません。
	包摂	なぜなら、たとえ〇〇〔排除条件〕だとしても、〇〇〔包摂条件〕である〇〇〔受益者〕にとって、〇〇〔結果〕が生じることは、やはりその〇〇〔評価基準〕を満たす重要なメリットだからです。
肯定側	宣言	肯定側の評価に対する否定側の批判に対して、再反論を述べます。
	復唱	否定側は、「〇〇〔排除条件〕の場合、〇〇〔受益者〕に対する責任を〇〇〔責任者〕は免れる」と評価していますが、これは正しくありません。
	包摂	なぜなら、たとえ〇〇〔排除条件〕だとしても、〇〇〔包摂条件〕である〇〇〔受益者〕に対して、やはり〇〇〔責任者〕は責任を負っているからです。
否定側	宣言	否定側の評価に対する肯定側の批判に対して、再反論を述べます。
	復唱	肯定側は、「〇〇〔排除条件〕の場合、〇〇〔受苦者〕であっても、〇〇〔結果〕が生じることは、そこまで深刻なデメリットではない」と評価していますが、これは正しくありません。
	包摂	なぜなら、たとえ〇〇〔排除条件〕だとしても、〇〇〔包摂条件〕である〇〇〔受苦者〕にとって、〇〇〔結果〕が生じることは、やはりその〇〇〔評価基準〕を害する深刻なデメリットだからです。
否定側	宣言	否定側の評価に対する肯定側の批判に対して、再反論を述べます。
	復唱	肯定側は、「〇〇〔排除条件〕の場合、〇〇〔受苦者〕に対する責任を〇〇〔責任者〕は免れる」と評価していますが、これは正しくありません。
	包摂	なぜなら、たとえ〇〇〔排除条件〕だとしても、〇〇〔包摂条件〕である〇〇〔受苦者〕に対して、やはり〇〇〔責任者〕は責任を負っているからです。

【付表 11】例証の論証スクリプト

<div>例</div>		
	自分の指し手を裏付ける証拠を述べる.	
<div>例</div>		
両側	宣言	〇〇側の〇〇〔予測/評価/攻撃/防御〕に対する例証として, 〇〇〔証拠の種類〕を述べます.
	出典	出典は〇〇〔出典〕です.
	引用	引用開始. 「……」〔引用〕. 引用終了.
	要約	以上より, 〇〇である〔要約〕ことがわかります.

【付表 12】反証の論証スクリプト

<div>反</div>		
	相手の指し手に反する証拠を述べる.	
<div>反</div>		
両側	宣言	〇〇側の〇〇〔予測/評価/攻撃/防御〕に対する反証として, 〇〇〔証拠の種類〕を述べます.
	出典	出典は〇〇〔出典〕です.
	引用	引用開始. 「……」〔引用〕. 引用終了.
	要約	以上より, 〇〇ではない〔要約〕ことがわかります.

【付録】論証マップの文章化（例）

コンビニの深夜営業を規制すべきか

三重学部 三重学科
学籍番号 三重太郎

現在、日本のコンビニエンス・ストア（以下コンビニ）の多くは24時間営業である。経済産業省の商業統計によると、「コンビニ」とは、①セルフサービス方式で、②飲食料品を扱っており、③売場面積が30m²以上250m²未満、かつ、④営業時間が14時間以上の店舗を指す（経済産業省 2015）。定義上、24時間営業であることはコンビニの必要条件ではないが、日本フランチャイズチェーン協会に加盟しているコンビニのうち、24時間営業の店舗は、2006年8月末現在、全体の94.4%を占めているという（経済産業省 2007）。

近年、コンビニの24時間営業を見直す動きがある。厚生労働省は、平成27年版の『労働経済白書』において、『『終日営業』の事業所及び従業員の構成比の高まりは、コンビニエンスストアの店舗が2004年には34,453事業所だったものが2007年には36,808事業所へと7%近く増加をしていることが大きいと考えられる』としたうえで、「今後ますます労働力が貴重になってくること、また、深夜に仕事につくことの健康への悪影響が懸念されることを考えると深夜労働の必要性についても考えていく必要があるのではないだろうか」と、コンビニの深夜営業に疑問を投げかけている（厚生労働省 2015: 132）。

コンビニの深夜営業を規制すべきだろうか。厚生労働省の白書は「深夜労働」の定義を示していないが、労働基準法第37条では、午後10時～午前5時の時間帯を「深夜労働」と定めている。そこで、同時時間帯の営業を「深夜営業」とした場合について、その規制の是非を考えてみよう。

結論から述べると、規制すべきであると筆者は考える。コンビニの店舗には、独立した経営者が運営するFC店舗と、チェーン本部が直接運営する直営店舗という2つの形態がある（竹内 2003: 118）。FC店舗については深夜営業を禁止し、直営店舗については複数の従業員が店頭に常駐することを条件として深夜営業を認める法的な規制を、日本政府が主体となって導入すべきだ。

なぜなら、コンビニの深夜営業を規制することで、2つのメリットが生じるからだ。

第1に、コンビニの深夜営業を規制すると、深夜のコンビニを狙った犯罪を防ぐことができる。警察庁の実務統計によると、2014年に起きたコンビニ強盗¹⁾607件のうち、482件が午後10時～午前5時の時間帯に発生している（警察庁 2016: 17）。「深夜従業員が一人になる店が狙われている」（竹内 2003: 52）ことは明白であり、この時間帯の営業を禁止するか、従業員数を増やすことができれば、コンビニ強盗を防ぐことができるだろう。

また、コンビニの防犯は、従業員の生命と健康に関わる重要なメリットである。2010年には、石川県加賀市のコンビニに押し入った男が、店長を刺殺して逃走する強盗殺人

事件が発生している(石川県警察 2017). 実際に強盗殺人の被害者になることは稀なケースだとしても, そのリスクに日々さらされることは, 従業員に過度なストレスを強いるものである.

第2に, コンビニの深夜営業を規制すると, 夜型の生活を見直すことができる. NHK放送文化研究所の生活時間調査によると, 2015年の国民全体の平日の睡眠時間は7時間15分で, コンビニの24時間営業が始まった1975年と比較すると, 40分近く減少している(NHK放送文化研究所 2016: 21-22)²⁾. この間, 平日の起床時刻がほとんど変わっていないとすれば, その分だけ夜型の(就寝時刻が遅い)生活が広がったことになる. むろん, 夜型の生活の原因が, コンビニにだけ帰せられるわけではない. だが, コンビニの深夜営業が, 夜型の生活を支えていることは否定できないだろう.

また, 夜型の生活の見直しは, 利用客の健康に関わる重要なメリットである. 厚生労働省が全国の男女5,000人を対象におこなった2014年の調査によると, 「今後健康のために気をつけたいこと」として, 「過労に注意し, 睡眠, 休養を十分とるよう心がけたい」と回答した者が55.5%に上っている(厚生労働省 2014: 12). 夜型の生活が広がる一方で, 健康のためには睡眠不足を避けたいと, 多くの国民が考えていることがわかる.

コンビニの深夜営業を規制すると, セーフティステーション(緊急時に駆け込める場所)として機能しなくなり, 犯罪の被害に遭いやすい女性にとってデメリットである, という異論もあるだろう. 日本フランチャイズチェーン協会の集計によると, 2015年に女性の駆け込みに対応した5,204店のうち, 過半数(54.5%)にあたる2,638店が, 深夜時間帯(23時~5時台)であったという. 同協会はこの結果を「24時間営業というコンビニエンスストアの特性を活かした対応である」としている(日本フランチャイズチェーン協会 2016: 7).

確かに, これまでのコンビニは, そのような防犯機能を果たしてきた. だが, これから先も同様の機能をコンビニに期待するのは間違いである. なぜなら, 人手不足のため深夜に従業員が一人となる店舗が増えた場合, もはやコンビニはセーフティステーションとして機能しなくなるからである. 経済産業省が全国のコンビニオーナー15,578人を対象におこなった2014年の調査によると, FC店舗のチェーン本部に対する要望は「人材派遣の支援」が52.3%で最も多く, 深刻な人手不足であることがわかる. そうした中, 「人手不足の環境下で, 深夜などにアルバイトに防犯やセーフティステーション活動をさせることができるか不安」という声も聴かれるようになっている(コンビニエンスストアの経済・社会的役割研究会 2015: 106, 69). 防犯機能については, 民間企業であるコンビニに過度な期待を寄せるのではなく, 警察と地域社会が連携して対応すべきであろう.

以上より, コンビニの深夜営業を規制すると, 従業員にとってはコンビニの防犯, 利用客にとっては夜型生活の見直し, という2つのメリットが生じることがわかった. 一方, セーフティステーションが機能しなくなるというデメリットは, これまで通りコンビニの深夜営業を続けたとしても生じる. よって, コンビニの深夜営業は規制すべきなのである.

【注】

- 1) 深夜営業をおこなうスーパーマーケットに対する強盗を含む。
- 2) 生活時間調査は 1995 年に調査方式を変更しているため、厳密に言うと数値そのものを直接比較することはできない。ただし、長期的な変化の方向としては、2015 年に下げ止まるまで、日本人の睡眠時間は一貫して減少を続けたと考えられる (NHK 放送文化研究所 2016: 22)。

【文献】

- 石川県警察, 2017, 「ローソン加賀桑原町店における強盗殺人事件」, 石川県警察ホームページ, (2017 年 1 月 22 日取得, http://www2.police.pref.ishikawa.lg.jp/security/security18/security18_02/security01.html)。
- 警察庁, 2016, 「平成 26 年, 27 年の犯罪情勢」, 警察庁ホームページ, (2016 年 12 月 4 日取得, <https://www.npa.go.jp/toukei/seianki/h26-27hanzaizyousei.pdf>)。
- 経済産業省, 2007, 「コンビニエンスストアにおける 24 時間営業の考え方について」, 経済産業省ホームページ, (2016 年 12 月 8 日取得, <http://www.meti.go.jp/committee/materials/downloadfiles/g71130a04j.pdf>)。
- , 2015, 「平成 26 年商業統計調査関係 業態分類表」, 経済産業省ホームページ, (2017 年 1 月 17 日取得, <http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/syougyou/bunrui.html>)。
- コンビニエンスストアの経済・社会的役割研究会, 2015, 「2014 年度 コンビニエンスストアの経済・社会的役割に関する調査報告」, 経済産業省ホームページ, (2016 年 12 月 4 日取得, <http://www.meti.go.jp/press/2014/03/20150325006/20150325006.html>)。
- 厚生労働省, 2014, 「『健康意識に関する調査』の結果を公表」, 厚生労働省ホームページ, (2017 年 1 月 17 日取得, http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/001.pdf)。
- , 2015, 「平成 27 年版 労働経済の分析——労働生産性と雇用・労働問題への対応」, 厚生労働省ホームページ, (2016 年 12 月 8 日取得, <http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/roudou/15/15-1.html>)。
- NHK 放送文化研究所, 2016, 「日本の生活時間・2015——睡眠の減少が止まり, 必需時間が増加」『放送研究と調査』2016(5): 2-27。
- 日本フランチャイズチェーン協会, 2016, 「平成 27 年度版 (2015 年度版) コンビニエンスストア セーフティステーション活動アンケートリポート」, SS 広場, (2016 年 12 月 4 日取得, http://ss.jfa-fc.or.jp/article/article_6.html)。
- 竹内稔, 2003, 『コンビニの仕事が見える図鑑』日本実業出版社。

Argumentation Mapping: A Diagramming Method to Disentangle the Complex Nature of Social Problems

Akihiro HAYASIBARA

Abstract

Social problems are complex phenomena in two senses: descriptive and normative. First, in a descriptive sense, social problems involve complex causality. They are generated by various causes, and any social policy that is intended to solve them can result in unintended, even dysfunctional effects. Second, in a normative sense, social problems involve conflicts of interest. In a pluralistic society where different values co-exist, there are almost always two (positive and negative) sides to any social conditions. One would evaluate them as “to be solved,” while the other would evaluate them as “to be maintained.” Therefore, even if we can agree on the causes and effects that are involved in some social conditions, it does not necessarily mean that we can also agree on whether they are “social problems.”

In this paper, the author proposes a diagramming method, named “Argumentation Mapping,” to disentangle the complex nature of social problems. Argumentation Mapping consists of nodes, and each node represents an argumentative move that is taken by proponents and opponents of the debate on social policy, while the links between the nodes represent the logical (supporting or conflicting) relationships of their moves. Possible moves in Argumentation Mapping are separately specified by fill-in-the-blank scripts. Thus, in principle, any types of argument can be diagrammed in Argumentation Mapping by adding adequate moves. However, the standard set of moves includes Question, Answer, Prediction, Evaluation, Attack, Defense, and some other complementary sub-moves (Definition, Plan/Counter-Plan and Evidence/Counter-Evidence). The descriptive and normative complexity of social problems can be diagrammed in Argumentation Mapping by properly using the Prediction move, which represents causality, and the Evaluation move, which represents conflicts of interest.