

思考ツールを用いた情報モラル教育の検討

—教育のための TOC のツール「クラウド」に着目して—

須谷 弥生^{*1}

要 旨

本稿の目的は、SNS を介した友人同士のコミュニケーションに焦点を当て、思考ツールを用いた情報モラル教育のあり方を検討することである。情報モラル教育は、トラブル事例の紹介とルールづくりの啓発に留まることが多いとの指摘があり、この課題を克服するために一部でトラブルにつながる行動の自覚を促す指導方法が提案されている。本稿では、教育のための TOC のツールのうち、ジレンマ状況を解消する目的で作成された思考ツール「クラウド」に着目し、情報モラル教育への応用可能性を検討した。「クラウド」を用いることで、自らの行動の自覚のみならず、自分と相手双方の要望の次元から対立構造を明らかにし、両者にとって納得できる合意点を模索する思考を促すことができる可能性を呈示した。

Keywords : 情報モラル, 道徳科, 思考ツール, SNS, 対立構造
information morals, special subject morality, thinking tool, SNS, conflict

1. はじめに

内閣府による令和4年度の「青少年のインターネット利用環境実態調査」によると、98.5%の青少年¹が日常的にインターネットを利用していると回答している。インターネットの利用内容の内訳を見ると、中学生の場合は、動画を見る(93.9%)、検索する(87.4%)、ゲームをする(84.9%)、音楽を聴く(79.9%)、投稿やメッセージ交換をする(74.6%)、勉強をする(71.2%)といった項目の利用率が高い。小学生(10歳以上)の場合は、動画を見る(88.1%)、ゲームをする(86.2%)、検索する(74.1%)、勉強をする(70.0%)、音楽を聴く(51.9%)、投稿やメッセージ交換をする(43.0%)と、中学生とほぼ同様の項目が利用率の上位にある。インターネットの一日の平均利用時間を見てみると、中学生は約4時間37分、小学生(10歳以上)は約3時間34分であり、この調査結果から子どもたちは毎日多くの時間をインターネット利用に費やしていることが分かる²。

ネットワーク利用が低年齢層に広がる中、学校現場において、ソーシャル・ネットワーキング・サービス(以下、SNS)での誹謗中傷などによるいじめが増加傾向にあることが報告されている。文部科学省の「令和3年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果の概要」によると、現在、いじめの様態の中で「冷やかしかからかい、悪口や脅し文句、嫌なことを言われる」の件数が最も多い一方、「パソコンや携帯電話等で、ひぼう・中傷や嫌なことをされる」の件数は年々増加傾向にあることが明らかになっている³。こうした事態を受け、文部科学省は、「近年のいじめは、SNS上での誹謗中傷や仲間外し

^{*1} 川崎医療福祉大学 医療技術学部 健康体育学科

など、表に出にくく、学校だけでは対応できないケースも増加しており、インターネット上でのいじめについて対応を強化していく必要⁴⁾があるとしている。

情報モラルには、情報社会の倫理、法の理解と遵守、安全への知恵、情報セキュリティ、公共的なネットワークがあるが、ここで問題となっている情報社会の倫理は、道徳科で中心的に取り扱うことが想定されている⁵⁾。本稿では、上記の児童生徒を取り巻く状況を踏まえ、SNS を使用した友人同士のコミュニケーションに焦点を当て、道徳科での情報モラル教育のあり方を検討する。

2. 情報モラル教育の課題

酒井郷平らによると、「従来の情報モラル教育では、主にトラブル事例の紹介とルールづくりの啓発に終始した指導が多く見られる⁶⁾」という。酒井らは、情報モラル教育においては子どもの行動変容を促すことが重要であり、大人が子どもたちに危険性を知識として伝えるだけでは、子どもたちが問題への意識や自覚を持ちにくく行動を見直すことにつながりにくいため、トラブルにつながる行動の自覚を促すことが課題であると指摘する⁷⁾。そして、中学生を対象としたトラブルにつながる行動を自覚することを目的とした情報モラル授業の開発、実践、効果の検証を行っている⁸⁾。具体的には、カード教材を用いて自らの行動が相手の嫌がることになっていないかどうかを振り返る授業を行い、授業の事前と事後にアンケートを取ることで、授業を通して生徒にどれだけ自分自身の行動についての自覚が芽生えたのかどうかを検証している。アンケートの結果、「私は、友達の嫌がることをしたことがあると思う」、「私は、友達の悪口を書いたことがあると思う」、「私は、遅い時間に友達に連絡をしたことがあると思う」、のいずれの項目についても有意差が見られ、生徒が授業を通して自分自身の行動を自覚した可能性が示されている⁹⁾。この指導法は、塩田真吾により「カード分類比較法」と名付けられており、「自分と他者との感じ方のズレをカード教材を通して考えさせ、議論させることにより、子どもたちにトラブルを自分のこととして自覚させることができる¹⁰⁾」と考えられている。

リスク見積もりシートも、塩田らにより開発された自覚を促すことを目的にした教材である。安全工学の分野で用いられる KYT (危険予知/危険予測トレーニング) の手法が採用されたこの教材では、子どもたちがグループトークのリスクを四段階(晴れ, くもり, 雨, 雷)で見積もることで、人によって見積もりが違うことを体感し、グループトークのどこに着目してリスクを考えれば良いかを考えることができる¹¹⁾。塩田はカード比較分類法やリスク見積もりシートなどを取り入れた「SNS 東京ノート」や全国で活用できる「SNS ノート¹²⁾」、「GIGA ワークブック¹³⁾」を開発し、考え、議論する情報モラル教育のための教材を提供している。酒井ら、塩田による論考を踏まえると、SNS を介したコミュニケーションは相手の表情が読み取れないため、自分自身が相手に対して嫌な思いをさせていないかどうかや、自分の行動が相手にとって不快なものになっていないかなど、自らの振る舞いに関する自覚を促すことが、情報モラルを指導する上で重要な要素の一つであると言える。

ネット問題やいじめについて研究する竹内和雄は、2012年ころから、トラブルの中心はLINEに変化したと指摘する¹⁴。竹内の執筆した著書の中に、神戸市の女子児童が実際に経験したLINEトラブルの事例が記されている¹⁵。小学校6年生の女子児童が16人のLINEグループの中で経験した事例である。花子（仮称、小6）は、クラスのリーダーであるA子からお土産にもらったぬいぐるみの写真を撮ってLINEに載せ、「このぬいぐるみ、かわいいでしょ？」という意味で、「このぬいぐるみ、かわいくない」と書き込んだが、その後誰からも返信がなく、翌日学校に行くとクラスの女子全員から無視された¹⁶。LINE初心者であった花子は、「かわいくない」の後に「？」をつけ忘れたため、A子からもらったぬいぐるみを「かわいくない」と否定的に書いたと勘違いされたという事例である¹⁷。A子は花子からのLINEが来た後に、別のグループを作り、「花子、調子に乗っているよね」などと書き、「花子と喋るな」というサインを示した¹⁸。同じグループに入っていたB子とC子は、A子の勘違いに気づいていたが、「A子、勘違いだよ」などA子を責めるような書き込みをすると、自分自身が責められることになるのを恐れ、何もできなかったという¹⁹。花子はその後、孤立し不登校になる。

竹内の研究室では、小中学校や高等学校でスマホやネットの出前授業を行っており、その出前授業の中で上記の事例を取り上げ、児童生徒に「この時、あなたがどういう書き込みをしたら、花子を助けることができるでしょうか」という質問を投げかけるという²⁰。この質問に対する回答は年齢毎に異なっている。小学生は、「花子、『?』つけ忘れてるよ」と書けば、花子もA子も気づくと回答し、中学生は「私はかわいいと思うけどなあ」や、「どっち?」と書くとは回答、高校生は、LINEで揉めた場合、実際に会って話をすることにしている、最低でも電話をする、と回答している²¹。年齢が上がるにつれて、コミュニケーションの問題をより根本的に解決する志向を体得していることが分かる。

近年ではさらに、上記のようなグループLINEでのトラブルからLINEのステータスメッセージの機能を利用したいじめに変化しているという²²。ステータスメッセージとは、LINEのプロフィールに文章を設定できる機能であり、略して「ステメ」と呼ばれている²³。LINEのステータスメッセージの機能を利用すると、誰に対してメッセージを発しているのか、どのような文意なのかが第三者には分かりづらいため、いじめが明らかになった場合、メッセージを発した本人は「ドラマの感想を述べただけ」、などと言い逃れすることができるという²⁴。

以上の例から、SNSを介した友人同士のコミュニケーションのトラブルは、発信者と受信者との間のすれ違い、相手のことを思いやることができている書き込み、が一因になっていることが見えてくる。前者のようにたとえ他者を傷つけるつもりではなかった場合でも、相手の顔が見えない状況でのコミュニケーションでは発信者と受信者の間ですれ違いが起きやすくなり、不登校やいじめの重大事態といった、修復不可能なほどの事態の深刻化に繋がる場合がある。事態が深刻化する前に打開策を見出し、結果を変容させる行動をとることが必要となる。

3. 道徳科における情報モラルの取り扱い

平成 29 年告示の学習指導要領の解説，特別の教科道徳編によると，道徳科で情報モラルを取り扱う場合，「例えば，[親切や] 思いやり，[感謝や] 礼儀に関わる指導の際に，インターネット上の書き込みのすれ違いなどについて触れたり，[規則の尊重] [遵法精神，公德心] に関わる指導の際に，インターネット上のルールや著作権など法やきまりに触れたりすることが考えられる。また，情報機器を使用する際には，使い方によっては相手を傷つけるなど，人間関係に負の影響を及ぼすこともある〔ことなどについても〕[ため]，指導上の配慮を行う必要がある²⁵⁾」，とある。このように情報モラルは，独立した内容項目として設けられているのではなく，「B 主として人との関わりに関すること」のうち，小学校では親切・思いやり，感謝，礼儀，の内容項目で，中学校では，思いやり・感謝，礼儀で取り上げることとされている。また，「C 主として集団や社会との関わりに関すること」のうち，小学校では規則の尊重で，中学校では遵法精神・公德心で取り上げることとされている。本稿で着目している SNS を介した友人同士のコミュニケーションは，前者の「B 主として人との関わりに関すること」に該当し，親切，思いやり，感謝，礼儀などの内容項目で扱われることが想定される。

実際の指導に際しては，「情報モラルに関わる題材を生かして話合いを深めたり，コンピュータによる疑似体験を授業の一部に取り入れたり²⁶⁾」，といった指導の工夫を行うことが求められている。具体的には，「相手の顔が見えないメールと顔を合わせた会話との違いを理解しメールなどが相手に与える影響について考えるなど，インターネット等に起因する心のすれ違いなどを題材とした [親切や] 思いやり，[感謝や] 礼儀に関わる指導²⁷⁾」，「インターネット上の法やきまりを守れずに引き起こされた出来事などを題材として規則の尊重に関わる授業²⁸⁾」，が想定され，「問題の根底にある他者への共感や思いやり，法やきまりのもつ意味などについて，[児童] [生徒] が考えを深めることができるようにすることが重要になる²⁹⁾」とある。

教科書には，SNS を介した友人同士のコミュニケーションを主題とした「近くにいた友」や「ぴよ子」などが掲載されている。「近くにいた友」は，日本文教出版の中学 1 年生の教科書に掲載されている教材であり，自分の恥ずかしい写真を親友が SNS にアップしたと勘違いし，友人同士ですれ違いが起きてしまったというあらすじである³⁰⁾。指導書には，模擬体験などの体験的な活動を通して，心から信頼できる友情とは何かを深く考えることができる方法を実施するよう提案がある³¹⁾。一方，「ぴよ子」は，廣済堂あかつきの中学 3 年生の教科書に掲載されている教材であり，友達との写真を友人が映っている部分だけ切り取り，本人の許可を得ずに他の友達に転送した結果，写真が次々と転送されていき友人同士ですれ違いが起きてしまった，というあらすじである³²⁾。本題材は自主，自律，自由と責任の内容項目に位置づけられており，登場人物それぞれの言い分について考え，誰のどのようなところ（判断，行動）に問題があるのかを考える問いが中心発問として提案されている³³⁾。

学習指導要領にある通り、話し合いを深めたり模擬体験を行ったりすることを通して、相手の顔が見えない状況でのメールやメッセージのやり取りの中で相手のことを想像し、相手のことを思いやりながら言葉を発することの重要性を教えることは大切である。しかしながら、模擬体験などを通して登場人物への共感を促し、道徳的価値について教授するだけでなく、問題の根底にある他者への共感や思いやりを考えることに向かっていくような、知的省察のあり方が問われなければならないのではないか。

筆者はかつて、松下良平の道徳教育論を参照し、道徳科における評価のあり方を検討した。そこでは、松下の道徳教育論の根幹にある、公教育で行われる道徳科では特定の道徳をよき道徳として教えるのではなく、慎重に選び出された人間の道徳を道徳的思考のための道具として位置づけ、道徳的問題への対応（解決の試み）に用いること、よりよき社会や生き方をめざす際のガイド（導き・案内）として道徳を位置づける、という考えに賛意を示し、道徳的価値を教え込む授業から道徳的問題について考える際に踏まえるべき視点やフレームワークを身につける授業、道徳的思考や問題解決を試行的に実践する授業へと転換し、思考の筋道を評価対象にする必要性を述べた³⁴。情報モラルの内容を扱う場合も、してはいけないことや危険なことなどを知識として教えるだけでなく、子どもたちが問題状況に遭遇した際、自ら考え行動できるような授業を行う必要がある。そこで本稿では、視点やフレームワークを身につける授業、道徳的思考や問題解決を試行的に実践する情報モラルの授業を検討するために、教育のための TOC の思考ツールに着目する。

4. 教育のための TOC と道徳科での活用

教育のための TOC とは、物理学者のゴールドラットが開発した思考ツールであり、「制約条件の理論（Theory of Constraints）」がベースになっている。教育のための TOC には、ブランチ、クラウド、アンビシャス・ターゲットツリーの三つの思考ツールがある。図 1 に示すクラウドは、ジレンマを解消することを目的に作成された思考ツールであり、五つのボックスを用いてジレンマの構造を明らかにし、解決策を考えるものである³⁵。クラウドを使用することにより、対立の状況をシンプルに分かりやすく説明できるようになる、手段と要望を分けることで目的達成のための様々な手段を柔軟に考えることができる、対立する相手の主張から本当の要望を考えることで相手の立場になって考えられる人間を育てることができる、対立した状況でもブレークスルーを導き出す力をつけることができる³⁶、の四点が期待される。

クラウドの作り方は、次の通りである。まず右の D と D' のボックスに対立している行動を書き込み、対立している行動の共通目的を考え左側の A のボックスに書き込む。その後、真ん中のボックス B には D に書いた行動により何をしたいのかという要望を、C には D' に書いた行動により何をしたいのかという要望を書き込む³⁷。

例えば、金魚が欲しくて駄々をこねている 4 歳の子どもがクラウドを作成した事例がある。D には子どもが金魚と一緒にいる姿、D' には金魚を飼うことに反対する母親が描かれ

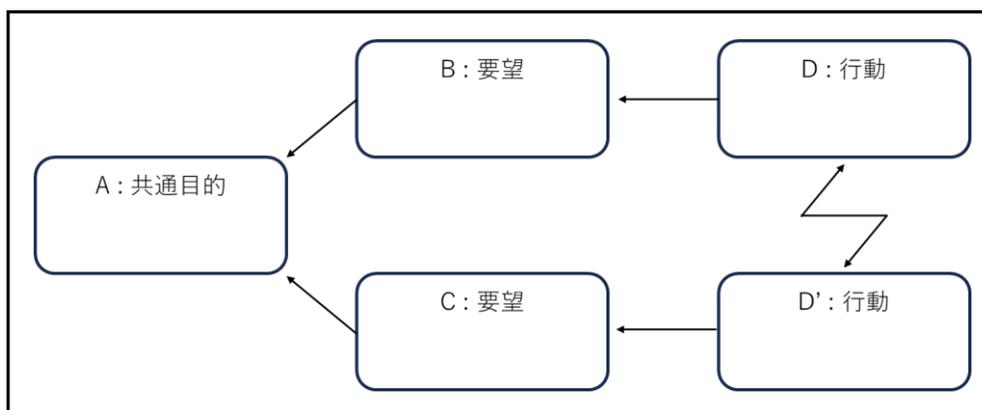


図1 クラウドの構造

(『考える力をつける3つの道具』61頁の図を参考に筆者が作成。)

る。Bに入る子どもの要望は「金魚を見ていたい」というものであり、この子どもの要望と対立しているのは、Cに入る母親の「金魚の世話をしたくない」という要望である。これらの対立する要望に対して子どもが設定した共通目的Aは、「お母さんと仲よくしたい。しかも金魚も一緒に！」であった。このクラウドを作成した後、4歳の子どもは母親に、金魚が見ただけなので、幼稚園の帰りに金魚屋さんに連れて行って欲しいと頼んだという³⁸。駄々をこねている状態から、クラウドを用いて考えることで自分の要望と他者の要望が一致する点を見つけ出し、相手のことも考えた提案をすることができたのである。この場合は4歳の子どもであるため、文字でなく絵を用いてクラウドを作成している。このようにクラウドは絵でも作成できるツールであり、小学校低学年や言語化が苦手な児童生徒でも使用しやすいという利点があると言える。

では、道徳科のSNSでの友人同士のコミュニケーションについて教える授業でクラウドをどのように活用できるのだろうか。先ほど挙げた題材「ぴよ子」を例に考えてみよう。さくらは「加奈子に遊園地で撮ったツーショット写真を送る」(D)。加奈子は「さくらに無断でツーショット写真のさくらの部分だけを切り取り美沙に送る」(D')。この時、さくらと加奈子の共通目的には、「友達と一緒に楽しい時間を過ごす」(A)が入る。さくらの要望は、「楽しかった時間の写真を加奈子と二人で共有したい」(B)であり、加奈子の要望は、「友達と面白いことを共有したい」(C)である。完成したクラウドを眺め、なぜ二人の間にすれ違いが起きたのかを考えると、さくらの自分たちだけで共有したいという思いと、加奈子の仲良しの友達にも面白いことを共有したいという思いがすれ違いの原因になったのではないかとということが一つ見えてくる。それでは、二人はどのような行動をとればよかったのかということを考えてみると、自分以外の人の写真を共有するときはさくらのように写真を他人に共有されることが嫌な人もいるから、共有してもいいかを事前に本人に聞く必要があること、もし他人に写真を共有すると他の人にも見られる可能性があるということを理解しておき、共有した写真をどのように扱って欲しいのかを相手にきちんと伝える必要が

あること、などのアイデアが出てくるだろう。この題材は登場人物それぞれの判断と行動の問題点を考えることができるため、美沙や優子、さくらをからかう男の子などそれぞれの立場でクラウドを作り考えることも想定される。題材を読んだり役割演技をしたりするだけでなく、クラウドを作成しそれをもとに考えることで、子どもたちは登場人物への共感に留まることなく問題の根底に迫って考えることが可能となる。

5. まとめ

本稿では、SNS を介した友人同士のコミュニケーションに焦点を当て、思考ツールを用いた情報モラル教育のあり方を検討してきた。現在の情報モラル教育の課題を押さえ、行動の自覚を促す取り組みに触れた上で、さらに学びを深める教材を検討するために、教育のための TOC のツールのうち、ジレンマ状況を解消する目的で作成された思考ツール「クラウド」に着目した。「クラウド」のような思考ツールを用いることで、自らの行動の自覚のみならず、自分と相手双方の要望の次元から対立構造を明らかにし、両者にとって納得できる合意点を模索する思考を促すことが期待される。

注・引用文献

- ¹ ここでの「青少年」とは、満 10 歳から満 17 歳と定義されている（内閣府「令和 4 年度青少年のインターネット利用環境実態調査 調査結果（概要）」（令和 5 年 3 月）https://www8.cao.go.jp/youth/kankyou/internet_torikumi/tyousa/r04/net-jittai/pdf/kekka_gaiyo.pdf, 3 頁）（2023 年 12 月 19 日最終閲覧）。
- ² 内閣府「令和 4 年度青少年のインターネット利用環境実態調査 調査結果（概要）」（令和 5 年 3 月）https://www8.cao.go.jp/youth/kankyou/internet_torikumi/tyousa/r04/net-jittai/pdf/kekka_gaiyo.pdf（2023 年 12 月 19 日最終閲覧）。
- ³ 文部科学省「令和 3 年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果の概要」（令和 4 年 10 月 27 日）https://www.mext.go.jp/content/20221021-mxt_jidou02-100002753_2.pdf（2023 年 12 月 19 日最終閲覧）。
- ⁴ 文部科学省「いじめの状況及び文部科学省の取組について」（令和 4 年 11 月 24 日）https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kodomo_ijime_boushi_kaigi/dai1/siryou2-1.pdf（2023 年 12 月 19 日最終閲覧）。
- ⁵ 文部科学省『中学校学習指導要領解説 特別の教科道徳編（平成 29 年告示）』教育出版，2018 年，99 頁。文部科学省『小学校学習指導要領解説 特別の教科道徳編（平成 29 年告示）』あかつき教育図書，2018 年，97-98 頁。
- ⁶ 酒井郷平・塩田真吾・江口清貴「トラブルにつながる行動の自覚を促す情報モラル授業の開発と評価—中学生のネットワークにおけるコミュニケーションに着目して」『日本教育工学会論文誌』第 39 巻サプリメント，2015 年，89 頁。
- ⁷ 同論文，89-90 頁。
- ⁸ 同論文，89-91 頁。
- ⁹ 同論文，91 頁。
- ¹⁰ 塩田真吾「トラブルへの自覚とリスクを想像する力を育てる「SNS 東京ノート」の授業モデル」『道徳教育』2020 年 2 月号，49 頁。
- ¹¹ 同論文，49-50 頁。
- ¹² <https://linecorp.com/ja/csr/newslist/ja/2018/190>（2023 年 12 月 19 日最終閲覧）。

-
- ¹³ <https://line-mirai.org/ja/events/detail/68> (2023年12月19日最終閲覧).
- ¹⁴ 竹内和雄『10代と考える「スマホ」—ネット・ゲームとかしこくつきあう』岩波書店, 2022年, 63頁.
- ¹⁵ 著書の中にも但し書きがあるが, 本事例は個人が特定されないようにいくつかの事例が組み合わせられている.
- ¹⁶ 竹内和雄『10代と考える「スマホ」—ネット・ゲームとかしこくつきあう—』, 前掲書, 63–64頁.
- ¹⁷ 同書, 64頁.
- ¹⁸ 同書, 65頁.
- ¹⁹ 同上.
- ²⁰ 同上.
- ²¹ 同書, 66–67頁.
- ²² 竹内和雄「教師や保護者は知らない!?子どものネット世界最前線「知らない大人には相談できない……」」『道徳教育』2020年2月号, 14頁.
- ²³ 同上.
- ²⁴ 同論文, 15頁.
- ²⁵ 文部科学省『中学校学習指導要領解説 特別の教科道徳編 (平成29年告示)』, 前掲書, 99頁. 文部科学省『小学校学習指導要領解説 特別の教科道徳編 (平成29年告示)』, 前掲書, 98頁. □は小学校学習指導要領にのみ, []は中学校指導要領にのみ記載されている内容である.
- ²⁶ 同書, 99–100頁. 同書, 98頁.
- ²⁷ 同書, 100頁. 同書, 98頁. □は小学校学習指導要領にのみ, []は中学校指導要領にのみ記載されている内容である.
- ²⁸ 同上.
- ²⁹ 同上. □は小学校学習指導要領にのみ, []は中学校指導要領にのみ記載されている内容である.
- ³⁰ 「近くにいた友」『中学道徳 あすを生きる1』日本文教出版, 2021年, 36–41頁.
- ³¹ 「近くにいた友」『教師用指導書 中学道徳 あすを生きる1』日本文教出版, 2021年, 36–41頁.
- ³² 「ぴよ子」『中学生の道徳 自分をのばす3』廣済堂あかつき, 2021年, 64–67頁.
- ³³ 「ぴよ子」『教師用指導書 中学生の道徳 自分をのばす3』廣済堂あかつき, 2021年, 64–67頁.
- ³⁴ 須谷弥生「「特別の教科 道徳」における評価の現状と課題—形成的評価, 子どものための哲学を手がかりに—」『学習開発学研究』第15号, 2023年, 73–74頁.
- ³⁵ 岸良祐司・きしらまゆこ『考える力をつける3つの道具—かんたんスッキリ問題解決』ダイヤモンド社, 2014年, 60–61頁.
- ³⁶ 同書, 59頁.
- ³⁷ 同書, 61頁.
- ³⁸ 同書, 86–87頁.