厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）
分担研究報告書

社会への啓発活動と社会への教育のあり方に関する研究

研究分担者　朝居 朋子　藤田医科大学保健衛生学部看護学科　准教授
研究協力者　佐藤　毅　東京学芸大学附属国際中等教育学校　教諭

研究要旨：
生徒の思考を重視する授業実践として、移植医療を題材にした倫理的ジレンマの教材開発を行った。匿名の原則、募金と渡航移植、臓器売買、親族優先提供、オプトアウト制度をテーマにした授業案（50分）を作成した。初等教育で道徳を担当する教員の前で模擬授業（基礎知識、匿名の原則、募金と渡航移植）を実施し、フィードバックを得た。臓器移植の倫理的ジレンマ教材は、現場の教員に好意的に受け入れられた。
次は実際に教育現場で使ってもらえるようにする必要がある。教科書出版会社の教員向け授業案プラットフォームへの掲載や模擬授業の機会を得て、道徳科に関わる教員に実際見てもらい、体験してもらうことが重要であると考える。今後は更なる機会を得て、全国の道徳教育に従事する教員に広げていく所存である。

A. 研究目的

『中学校学習指導要領解説特別の教科　道徳編（平成29年）』によると、道徳教育では、人としてよりよく生きる上で大切なものとは何か、自分はどのように生きるべきかなどについて、時には悩み、葛藤しつつ、考えを深め、自らの生き方を育んでいくことが求められる。つまり、道徳教育では、多様な価値観の、時に対立がある場合を含めて、自立した個人として、また、国家・社会の形成者としてよりよく生きるために道徳的価値に向き合い、いかに生きるべきかを自ら考え続ける姿勢が求められる。

多様な価値観を知るには、他者との対話や議論が不可欠である。対話や議論を通して、自分とは違った意見やその理由を聞き、相手の立場になって、持論を見直し、場合によっては持論が変化する。生徒の思考が揺らぐためには、答えがないテーマが適している。

それには、倫理的ジレンマが適している。特に臓器移植は、倫理的諸問題をはらみ、価値が不一致であり、価値的判断が分かれるテーマである。価値的判断とは、社会的事象に対して、「善い・悪い」「望ましい・望ましくない」などというように、社会的事象を価値的に評価する判断である（梅津正美,2018）。従って、社会的価値の対立や葛藤が存在する臓器移植は、ジレンマ教材に適している。

そこで、本研究では、教材を作成し、初等教育で道徳科目を担当している教員に模擬授業を実施し、フィードバックを得ることを目的とした。

B. 研究方法

倫理的ジレンマ教材として、「匿名の原則」、「募金と渡航移植」、「Happy-Happy（Win-Win）理論（臓器売買）」、「オプトアウトへの制度変換」、「親族優先提供」について50分の授業案を作成した。実際に、「匿名の原則」、「募金と渡航移植」を用い、初等教育で道徳を担当する教員に模擬授業を実施し、フィードバックを得た。

C. 研究結果

1. 模擬授業に用いた倫理的ジレンマの授業案

「匿名の原則」、「募金と渡航移植」の授業案を下記に示す。

移植医療　倫理的ジレンマ　授業案

テーマ	匿名の原則　～あなたは崩しますか？～
ここで取り上げる倫理的ジレンマ（具体的に書く）	【「匿名の原則」を崩すか維持するか】 世界共通で移植医療において基本的に「匿名の原則」がある。ドナーとレシピエントは知り合うことはできない。その理由として主にリスクが3つある。①移植後すぐにレシピエントが亡くなってしまうと、もしかしてレシピエント家族がドナー家族を逆恨みする危険性②ドナー家族がレシピエントを追いかけます危険性③ドナー家族がレシピエントやレシピエント家族に対し金銭を要求する危険性である。 サンクスレターという制度はあるが、ただ純粋に会ってレシピエントやレシピエント家族はドナーへの感謝の意を込めて、ドナー家族にお礼を言いたいケースもあるのではないか。「匿名の原則」を崩してまで両者を対面で会う機会を設けていいものか、それともこの「匿名の原則」を崩さずにいたらいいものかどちらでしょうか？
授業の狙い（到達目標を箇条書き）	● 移植医療のストーリー展開からドナー・ドナー家族・レシピエント・レシピエント家族の気持ちを考える。 ● 自分が当事者になった場合、どのような希望があるか考える。 ● 社会の仕組みに対して、肯定なのか改善の余地があるか考える。 ● 生命倫理について考えを深める。 ● 死生観を深めるきっかけにする。 ● 時間数にゆとりがある場合は、崩す場合の対策について考える授業をするとより一層議論を深めることができる。
授業実践における留意点と解説	＜留意点＞ ・受講者に関係者がいないか配慮する。事前にわかっている際は、授業内容をあらかじめ伝えておく。辛い際は保健室で休む選択肢を提示する。 ・受講者に対し、移植医療の歴史や現状等の基礎知識を事前に伝えておくと議論が深まる。 ・インフォームド・コンセントや滑りやすい坂論等の生命倫理の基礎知識を伝えてから、議論させる必要がある。 ＜解説＞ ・日本では 1997 年に「臓器移植法」が施行された。（2010 年「改正臓器移植法」施行） ・移植医療において、あげたい・あげたくない・もらいたい・もらいたくないという「4つの権利」というものがある。この権利はいつ決めても、変えても構わない。現在、意思表示カード・運転免許証・健康保険証・マイナンバーカード・インターネットからの5種類の意思表示方法がある。 ・アメリカやスペインをはじめ、世界中では年間数千から数万件の脳死下における移植が行われている。 ・日本では、25 年間で脳死下における移植医療は、約 800 例の提供、約 3,800 件の移植が行われた。 ・現在、日本では（公社）日本臓器移植ネットワーク（JOT）を通して、個人情報

	が伝わらないように配慮されて、「サンクスレター」という形で受け渡しが行われている。 ・近年、SNSの普及により、お互いが知り合ってしまう可能性が高まっていることが問題になっている。	
授業の展開（50 分）	学習内容	留意点
導入5分	○移植医療とは？ ○ドナーとレシピエントとは？	●死生観について考える雰囲気作り ●基礎知識の確認
展開①15分 展開②10分 展開③5分 展開④5分 展開⑤5分	○ドナーの気持ちA・ドナー家族の気持ちB・レシピエントの気持ちC・レシピエント家族の気持ちDを考える。 ○他者の意見を聴き、再考する。 ○生命倫理とは？ ○インフォームド・コンセントや滑りやすい坂論を前提に考える。 ○匿名の原則とは ○崩していいか維持すべきか ○意見交換をする。	●ワークシートを使用しながら進めるとよい。 ●A～D迄1分ずつ交互に行う。 ●2分ずつ発表
まとめ5分	○帰宅後に家族と会話し、現段階における自らの考えをもつように促す。	●後日、Webアンケートなどで意見を聴く機会があってもよい。

移植医療　倫理的ジレンマ　授業案

テーマ	募金について ～あなたは「〇〇ちゃん・2歳の渡航心臓移植」に募金しますか？～
ここで取り上げる倫理的ジレンマ（具体的に書く）	【あなたは募金をしますか？】 駅前などで募金活動をしている場面に出会ったことがある。募金する人は、どのような気持ちで募金しているのだろうか。今回は小児の渡航心臓移植の募金について考えてみる。 まず、世界の移植状況として、人口比でみると、移植先進国のアメリカやスペインが 100 万人あたり約 40 人なのに対して、日本は 0．62 人（2022 年10月現在）。日本で移植が受けられる割合は約 2%である。特に小児のドナーは少なく、自国で完結せず、海外に頼っている現状がある。次に、海外渡航する際の目標金額はどれくらいなのであろうか。2022年 11 月現在、約 5 億 4000 万円。また、どの国にもレシピエントは複数いて、待機患者がいることは事実だ。その中で、アメリカでは、「5%ルール」というものがある。それは、外国人患者への移植は、その施設が前年におこなった移植数(臓器ごと)の 5 パーセントを超えない中でおこなうというものである。一応受け入れの体制は開かれてものがある。 そして、レシピエントに目を向けてみると、ただでさえ、余命宣告されていて状況が厳しいのに、飛行機（例えばアメリカへは約 10 時間掛かる。約 10,000m 上空を飛び、機内の気圧は地上より低く、考え方としては、約 2,000m の山にいるのと同等と考えられている）、慣れない土地での生活というように何重ものリスクが伴う。 果たして、そこまで理解したうえで募金という行為を行っているのだろうか。
授業の狙い（到達目標を箇条書き）	● 日本における移植事情のうち、特に小児の海外渡航移植の現状について知り、考える。 ● 海外渡航移植ストーリー展開からレシピエント・レシピエント家族の気持ちを考える。 ● 自分が当事者（例えば結婚し、こどもが生まれ、そのこどもが2歳の時に移植が必要だと分かった。自分ならどうするか等）になった場合、どのような希望があるか考える。 ● 海外に行かなくても国内で完結できるような仕組みについて現在の問題を発見し、解決できることあるかどうか考える。 ● 生命倫理について考えを深める。 ● 死生観を深めるきっかけにする。 ● 一般的（ユニセフや赤い羽根共同募金）な募金とこの募金の違いについて考える。 ● そのものごとをあまり深く考えないで募金をするという行為と募金はぜずに社会のシステムを変えることにエネルギーを注ぐという行為の差についての考えを深めてもよい。
授業実践における留意点	＜留意点＞ 募金の金額が多いか少ないか、経験があるかないかというような良い悪いでは

	ないことが前提で議論を進める。基本的（各国の状況は異なる場合もある）に臓器の売買は禁止されている。お金の内訳では、臓器自体には金額はついていないが、間接的にお金でやりとりしているのではないかという意見もある。 ＜解説＞ 日本は 1997 年に臓器移植法が施行された。当時はドナーになる条件として、本人の生前の意思表示と家族の同意を必要とした。 2010 年 7 月に、臓器移植法は改正され、本人の意思が確認できなくても、家族の同意だけで臓器提供ができるようになった。また、15 歳未満の子どもからの臓器提供も可能になった。現在、6歳未満に限ると12年間で国内では 25 例（2022 年11月末現在）である。 渡航移植において、専用の航空機による渡航費と高額な医療費が必要で、その額は約 5 億 4000 万円（2022 年 11 月現在）。 2008 年に国際移植学会が渡航移植を原則禁止とした「イスタンブール宣言」を宣言した。WHO もそれを採択したルールで、倫理的な観点から、「移植において自国の命は自国で救うべき」という内容のものだ。 ＜参考資料＞ 公益財団法人日本ユニセフ協会に寄せられた募金総額 約 237 億円（2021 年度）で、赤い羽根共同募金 約 170 億円（2021年度）である。	
授業の展開（50 分）	学習内容	留意点
導入5分	○募金ってなんだろう？ ○今までどこで、どんな募金があっただろう？	●募金することはいいことだというわけではないことの確認 ●募金という題材を通して、小児のドナー不足や小児の海外渡航移植について考えるスタンスの確認
展開①10分 展開②10分 展開③10分 展開④5分	○世界の移植事情の確認 ○日本の小児のドナー不足問題 ○渡航のリスクとは？ ○本当の意味での社会貢献とは？	●アメリカやスペインの100万人あたりの人口比を日本と比べ、現状の紹介。また、イスタンブール宣言に触れる。 ●12年間の日本の小児の移植事情の確認 ●金額的な面・レシピエント側の考えられる諸課題について ●社会全体にある社会貢献について目を向ける
まとめ10分	○本授業を通し、小児のドナー不足について考えてみよう。	●考えた結果、新たなシステムの構築でも、募金をすることでも認める雰囲気作り

2．模擬授業の実践と参加者のフィードバック

岐阜聖徳学園大学教職教育センターの山田貞二教授主宰の「A to Z 道徳授業学習会」（2024年2月17日）で模擬授業をハイブリッドで実施した。主たる参加者は全国の初等教育の教員24名及び山田教授のゼミ生19名であった。

模擬授業は2コマで構成した。研究協力者（佐藤）より、①臓器移植の基礎知識のレクチャー、②匿名の原則と募金の倫理的ジレンマ教材を実施した。模擬授業後に、総合討論を行った。

総合討論では、臓器移植の現実について初めて知った教員が多く、事実や数字で伝えることの大切さが強調された。身近な話題でないからこそ、当事者意識にはなりえない、そのため小さな頃から考える環境を作るのが大事、との意見も聞かれた。

倫理的ジレンマ教材に対しては、正解がなく、もやもやの状態で終わることに「何をゴールにしていいのかわからない」と違和感を持つ参加者もいたが、ディスカッションする中で、「あえて、もやもやの状態でおわることで考え続けることになり、他者と意見交換（コミュニケーション）することになる」、「むしろ、クラスで同じ意見になったらおかしい」という意見が出た。もやもやの状態が生徒にとって考え続け、他者との対話を深めるものであることを確認できた。

移植「を」考えるのではなく、移植「で」考えることの重要性は全員が認識した。臓器移植に詳しくない教員が多いことから、教員側の準備が必要なこと、基礎知識についてはビデオ教材の作成・利用、ゲストティーチャーの活用が提案された。「知識がなくても、その立場にたって気持ちを考えることはできる」、「そのための効果的な発問こそが大事」という意見も出た。このようなディスカッションを続けることで、教員側の「難しそう」「自分にはやれない」というハードルが下がっていった。

教員のみのフィードバック回答者（9名）の所属は、小学校3名、中学校4名、その他の教育機関（特別学級など）2名であった。模擬授業の内容に対する教員の理解度を5段階（1：わかりにくかった～5：わかりやすかった）できいたところ、5が7名、4が2名で、ほぼ全員が良く理解できていた。

基礎知識の模擬授業に対して、印象に残ったことを抜粋した。具体的な内容を数字を用いて説明していること、授業に際し、教員自身のスタンスを明確にすることがキーであった。

・正直、テーマを見たときは難しい内容だと感じました。しかし数字を使ったり、日常に近い話題に置き換えたりすることで、自分自身もイメージがつきやすくなりました。知識をどのように伝えるか、その伝え方が印象的でした。

・具体的な数字を挙げながら説明されていたので、とてもわかりやすかったです。

・いのちを考えるために正しい知識が必要ということ、生と性と死は一連の教材になるといいと思いながら聴いていました。

・①臓器移植にかかわる、いろいろなデータを提示し、その現状や問題点を客観的に示していた点、②自分の立ち位置を明確に示していた（移植を推奨している立場ではないこと）点

・「生きることの答えは社会の中にある、それは生かされているということ」というお話が大変深く、胸に刺さりました。

・自分を大切のすることが、他者を大切にすることにつながる。

倫理的ジレンマ教材の模擬授業に対して印象に残ったことを抜粋した。正しい知識の上で思考することの大切さ、思考の揺らぎ、当事者意識、正解のなさがキーであった。

・やはり正しい知識を持ったうえでジレンマについて考えると、選択するものが変わってくるなと感じました。小学生にどこまで理解できるかと私も考えていましたが、完全に理解させるのではなく、考えるきかっけとすることという言葉が非常に印象的でした。

・基礎知識は大切、そのうえで考える過程を感じること。

・なぜ匿名の原則があるのかは理解できましたが、提供する側、移植される側の気持ちを考えると、その原則を崩してもよいのではという気持ちもあり、また、このままでよいという気持ちもあり、整理がつかないです。正解がないことが印象に残りました。

・4つの立場（ドナー／ドナー家族／レシピエント／レシピエント家族）からの心情理解を図っていた点。

・ドナーやレシピエントなど、その立場の気持ちについて考えたことがなかったので、考える良い機会になりました。

・難しいということ。その立場にたって考える難しさ。
・命に対する感情の部分、現実の面、社会的な面様々な面から命を考えられると思います。
・募金をするかしないか、「ハッピー」か「ウェルビーイング」か、という点で、自分にできることは何だろう？と悩みました。

現役教員9名中3名が、自身でも臓器移植を題材に道徳の授業を教科書を用いて実施していた。

模擬授業受講後、自分でもやってみたいかについては、特別学級の担当教員を除き、5名は「やってみたい」と答えた。「どちらともいえない」が2名いたが、「やってみたいかと言われたら難しいですが、やる必要性があるとは感じますし、このような命を考える内容を普段から扱っていく学校教育になるべき必要があると感じました」と答えていた。

また、小学校教員は、低学年であっても授業をする必要性を実感していた。

「学習会を受けるまで、移植医療を小学生に教える必要が本当にあるのだろうかと思っていました。しかし学習会を通して佐藤先生をはじめ、たくさんの先生方のお話を聞くことでその必要性が理解できたような気がします。やはり印象的なのはもやもやしたままで終わったとしても、それが移植医療や命について考えるきっかけになるということでした。
・教科書にも関連する教材がない小学校現場で扱っていくのは、いくつか壁はありそうですがチャレンジすることに価値のある内容だと感じました

D. 考察

初等教育（小中学校）における道徳科は、学級担任、または道徳教育推進教師が行うことになっており、中等教育（高校）学校の教育活動全体を通じて、全教師が協力して道徳教育を展開することになっている。道徳教育の目標の達成に向けて、学校や学年として一体的に進めるものでなくてはならない。そのために、指導に際して全教師が協力し合う指導体制を充実することが大切になる。しかし、教員養成校に道徳科という専攻があるわけでなく、専門教育を受けるわけでもなく、担当教員は教科書等を用い、各々の工夫をし、実施しているのが現状である。

道徳科は、主として生徒をよく理解している学級担任が計画的に進めるものである。どのテーマにおいても、当事者の立場で考えさせるかがキーである。道徳教育で重要なことは、課題発見と解決、当事者意識、多面的・多角的な思考である。教材は、それが達成できるような内容、構成でなければならない。

当事者意識は、自分の住む世界とは関係のない遠い国のできごとではなく、自分にも家族にも起こりえることとして考えさせることが不可欠である。我々の教材は、そのことを意識して作成し、当事者として考えられるような構成にした。また、各自の考えを他者・家族と共有できるように、ワークシートも作成した。

初等教育の教員を対象にした調査では、義務教育で臓器移植を取り上げたことがあるかについては、68％が「いいえ」であった（加藤みゆき,2022）。脳死と臓器移植に関する教育プログラムの利用を望む高校は65％であった（山縣香織,2022）。このことから、実際にやってはいないが、やりたいニーズがあると言える。「やりたいが、やれない」壁を越えられるように、教員自身に臓器移植の知識がない場合、ビデオ教材を準備し、ゲストティーチャーの活用を促す。倫理的ジレンマの議論については、道徳教育に従事する教員であればそのメソッド、スキルは修得しており、応用可能である。

今回、道徳教育用の倫理的ジレンマ教材を作成したので、次は実際に教育現場で使ってもらえるようにする必要がある。教科書出版会社の教員向け授業案プラットフォームへの掲載や模擬授業の機会を得て、道徳科に関わる教員に実際見てもらい、体験してもらうことが重要であると考える。今後は更なる機会を得て、全国の道徳教育に従事する教員に広げていく所存である。

E. 結論

生徒の思考を重視する授業実践として、臓器移植を題材にした倫理的ジレンマの教材開発を行った。匿名の原則、募金と渡航移植、臓器売買、親族優先提供、オプトアウト制度をテーマにした授業案を作成した。今回、初等教育の教員対象に模擬授業を行い、フィードバックを得たところ、臓器移植の倫理的ジレンマ教材は、現場の教員に好意的に

受け入れられた。

F. 健康危険情報
（分担研究報告書には記入せずに、総括
研究報告書にまとめて記入）

G. 研究発表
1.　論文発表
・朝居朋子,伊藤美保:医療系学生のための「やさしい日本語」表現力とコミュニケーションのマインドを学ぶ.看護教育,64(6),734-740.
2.　学会発表
・朝居朋子,佐藤毅:臓器移植における倫理的ジレンマを題材にした中学校・高等学校の教材開発.第59回日本移植学会総会,2023年9月22日,京都市(日本移植学会岩城賞Best Abstract Award).
・朝居朋子,織田千賀子:VR看図アプローチを活用した教科等横断型の授業実践報告.日本協同教育学会第19回大会,2023年11月5日,広島市.
・朝居朋子,太田充彦,会津直樹,平山将也,松岡透,市野直浩,大槻眞嗣: 本学の多職種連携教育としてのアセンブリ教育における段階的・系統的到達基準の作成,第16回日本保健医療福祉連携教育学会学術集会,2023年11月26日,豊明市.

H. 知的財産権の出願・登録状況
（予定を含む。）
1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3.その他
なし

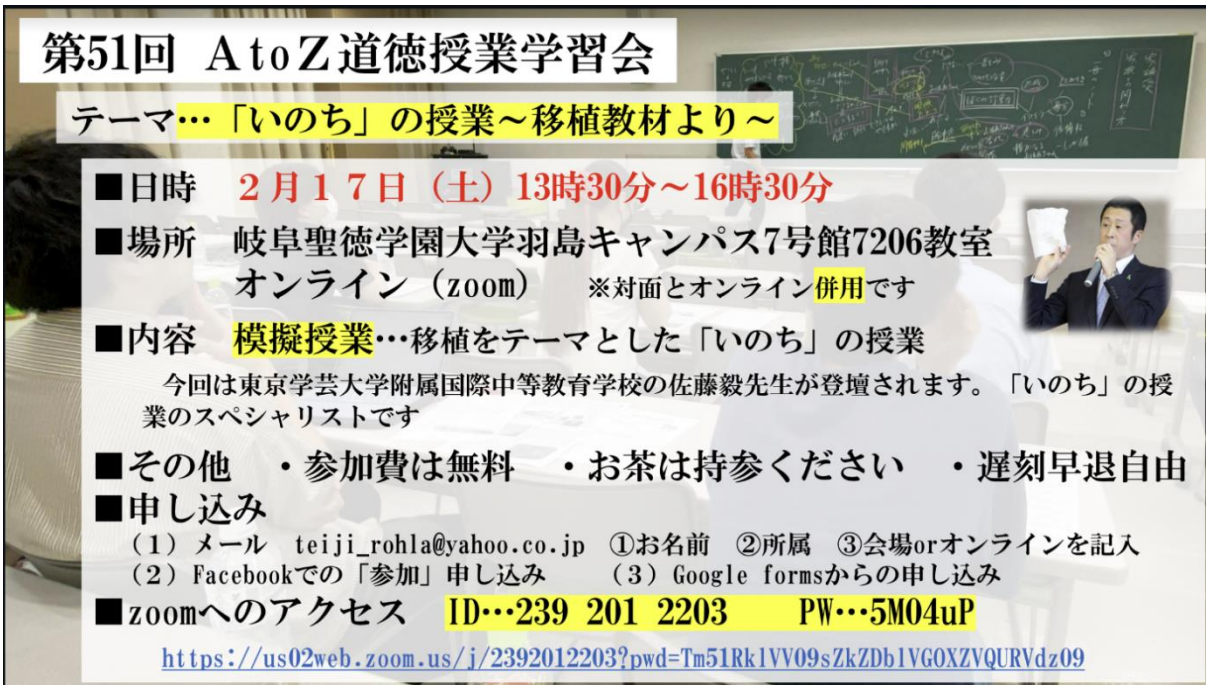

図1 模擬授業の案内

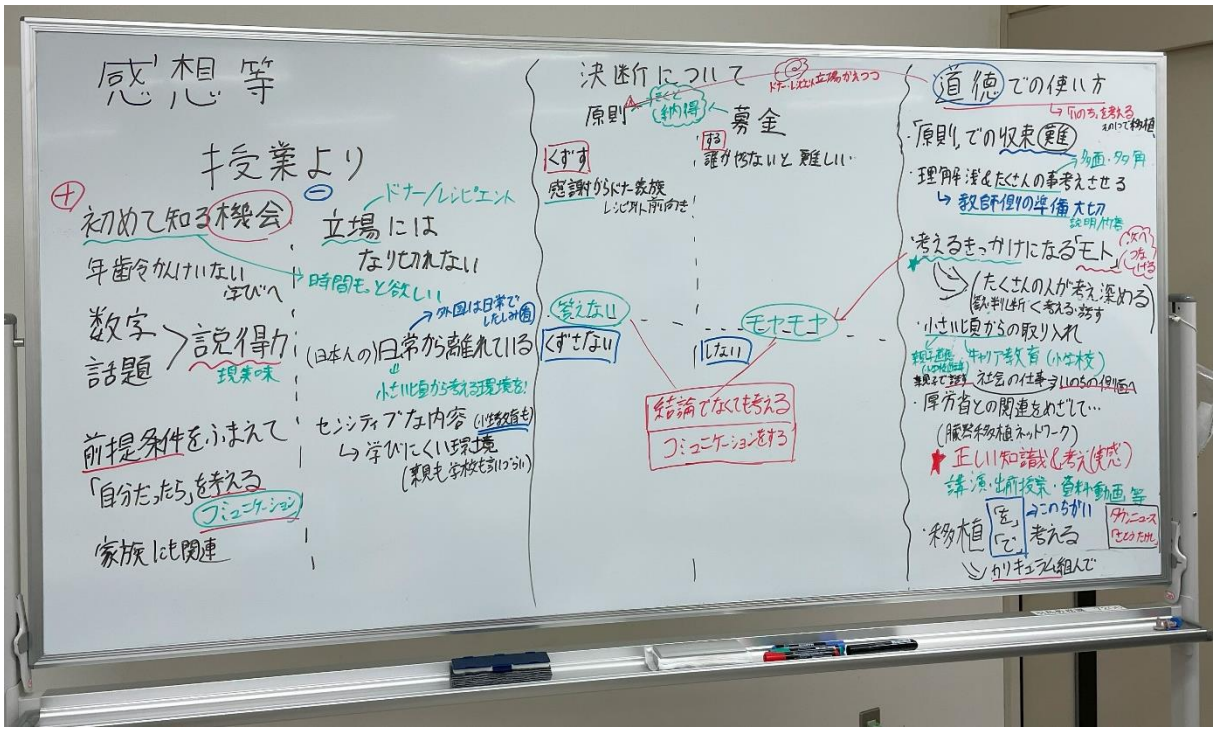

図2 模擬授業後の総合討論の板書