

厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）  
平成30年度～令和2年度 総合研究報告書  
分担研究報告書

小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する教育プログラムの開発  
研究分担者 瓜生原 葉子 同志社大学商学部 准教授

研究要旨：

本一連の研究の目的は、「中学教諭が臓器移植に関する教育を実施してみよう」と思い（行動意図）、複数名が実施し（行動）、その経験を共有することを行動目標とした教育支援ツールを開発し、その検証を行うことであった。その目的のもと、2018年度は中学校における臓器移植に関する教育の実態を把握し授業実施の課題を抽出すること、2019年度は、「生命の尊さ」の題材としての臓器移植の授業について関心を持った中学教員が、授業実施をするための支援ツールを作成すること、2020年度は教科化後の授業実施の実態を明らかにし、支援ツールの有用性や課題の検証を行うことを目標とした。

授業実施の障壁として、行動への態度、主観的要因、行動コントロール感が挙げられた。

これらの障壁因子を取り除くための具体的な支援ツールとして、様々な情報が一元化され、専門用語などを理解できるコンテンツや多様な模擬講義の動画や、実施者の体験談が掲載されている website が適切であることが明らかになった。そのニーズに合わせた website を構築したところ、99.1%の使用意向があった。

現時点の臓器移植を題材とした授業の実施率は約60%であるため、これを100%に近づけるためには、臓器移植の題材が指導要綱に明記される、全ての教科書に掲載されること、websiteへの授業実践例の充実を図ること、その普及や現場の活用を促進すること、さらに、授業を通して家族間の対話が進む工夫をすることが重要と考えられた。

## A. 研究目的

臓器提供の現場において、家族が提供の可否について意思決定する際、「ドナー本人の生前の意思」、「家族メンバーの臓器提供に対する態度」、「施された医療に対する満足度」の3点が影響する(瓜生原, 2012)。また、臓器提供についての家族間の対話の重要性が報告されている(Burroughs, 1998; Harris, 1991; Tymstra, 1992)。

小児臓器提供における家族の意思決定において、日頃から家族で臓器移植・臓器提供についての話ししておくことが重要であるが、その機会は決して多くない。家族との対話が生まれる最も有用なきっかけとして、学校の授業で取り上げられることが考えられる。

2019年4月より、中学校における「道徳」の授業が必修化され、その教科書に臓器移植が含まれる動向にある。そこで、中学校教諭が臓器移植に関する授業を実施できる環境整備、授業をきっかけとした家族との対話を促すしくみが必要と考えられる。

本一連の研究の目的は、①中学校における臓

器移植に関する教育の現況を把握し、②「中学教諭が臓器移植に関する教育を実施してみよう」と思い（行動意図）、複数名が実施し（行動）、その経験を共有することを行動目標とした教育支援ツールを開発し、その検証を行うことである。

## B. 研究方法

### 3年間の計画

中学教諭の臓器移植授業実施に関する行動変容ステージモデル(Prochaska & Velicer, 1997)を以下の図のごとく考えた。イノベーション普及理論(Rogers, 1962)と行動変容理論に基づき、各年度のターゲットと目標は次のとおりである。

#### 【2018年度】

■ターゲット:既に臓器移植の授業を実施している人(innovators)、行動変容ステージでは「継続的に授業を行う」層の人

■目標:ターゲットの活動から授業モデルを作成する。

#### 【2019年度】

■ターゲット:innovatorの実演例を知り、実施をす

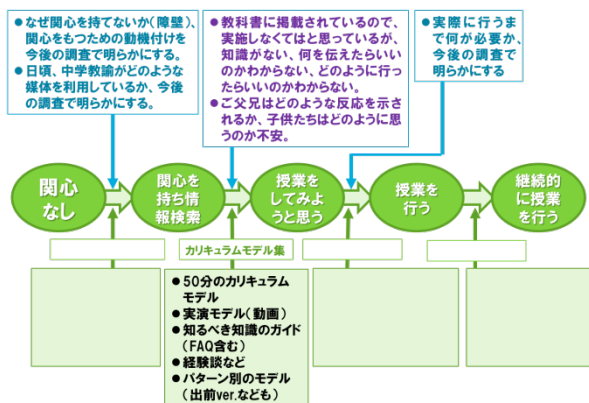
る層 (early adopters), 行動変容ステージでは「関心を持ち継続的に情報検索」層

■目標: 道德教育の現場ニーズに合った多様な授業実施モデル(各人の習熟度や資源に合わせたパターン)を作成し、websiteで共有する。

### 【2020年度】

■ターゲット: 出遅れないように、自分も実施してみようと挑戦する層(early majorityのより早期), 行動変容ステージでは「関心なし」層

■目標: 多様な形態の実施例を集め、実例集を作成する。2年間を総括し、その広報計画も策定し、2021年度以降に、より普及するしくみを作る。



### 2018年度の研究方法

中学校における臓器移植に関する教育の現状を把握し、そこから得られた知見に基づき支援ツールを作成し、その検証を試みた。

#### 1) 中学教諭に対する半構造化インタビュー

既に臓器移植の授業を実施している中学教諭に対する半構造化インタビューを実施した。調査項目は、授業を行う障壁とその障壁への対応案であった。

#### 2) 中学校・道德の教科書に関する記載に関する調査

各教科書会社から教科書を入手し、分析した。

#### 3) 学習支援ツールの開発と意見聴取

調査結果を基に、学習支援ツールの開発し、それに対する意見を聴取し、課題を見出した。

①大学生を対象: 中学生を対象とした調査は困難であったため、研究者の接近可能性により、対象者を大学生とした。動画を視聴した意見を「中学生として授業を受ける」観点から記載してもらう

形式をとった。

②道德教員を対象(2019年度): 多田義男教諭(筑波大学附属中学校)を中心とした道德の授業勉強会において、参加中学教諭を対象に半構造化インタビューを行った。動画視聴後の質問内容は、対象を「初めて臓器移植を題材として授業を行おうと思っている教諭」とした場合の有用性、および今後の活用法であった。

### 2019年度の研究方法

「生命の尊さ」の題材としての臓器移植の授業について関心を持っている中学教員が、授業を試みようと思い(行動意図)、複数名が授業を行う(行動)ための支援ツールを作成することを目標とし、以下を実施した。

#### 4) 道德授業の実態把握に関する半構造化インタビュー

2019年度に実際に臓器移植に関する道德授業を実施した道德推進教諭、ならびに実施教諭を対象とした半構造化インタビュー調査を行った。

対象として、①移植啓発を継続して熱心に行っている自治体、②光村図書館の教科書を採用している学校(6歳未満の臓器提供を承諾した両親の大見が綴られた新聞記事が中心となっているため)、③自治体教育委員会の協力が得られる、の3条件を満たす中学校の教諭とした。

調査項目は、使用教科書、実施時期、実施に関する感想(準備の負担感・不安、生徒の態度、満足度、次回への行動意図)、授業前に用いた資料、授業の工夫、厚生労働省から送付されるパンフレットの活用状況、自身の臓器提供意思表示について(臓器提供のイメージ、意思表示の行動変容ステージ段階、意思表示媒体の認知度)についてであった。

#### 5) 授業実施者の経験を共有する教育セミナーの実施支援

公益社団法人日本臓器移植ネットワーク主催の「いのちの教育セミナー2019」のプログラムに、2018年度の知見を盛り込むなど企画段階から支援を行った。

#### 6) 中学3年生用パンフレットの改訂を目指した内容についてのヒアリング

①道徳授業実施者に対する活用の実態と内容への意見ヒアリング、②大学生18名を対象とし、より良い内容の提案に関するグループディスカッションを実施した。後者については、本来、タブレットを使用する中学生を対象とした調査の実施をすべきであるが、困難であったため、研究者の接近可能性により、対象者を大学生とした。「中学生として授業を受ける」観点から討議と提案を得る形式とした。

### 7) ユーザーフレンドリーなwebsiteの構築とツール掲載

2年間の知見を総合し、中学教諭が円滑に道徳の授業を実施できるためのwebsiteを構築した。

## 2020年度の研究手法

### 8) 道徳授業の実施状況に関する定量調査

### 9) websiteに関する活用意向、要望調査

2020年度は、地域を拡大し、その全校を対象とした精度の高い実態調査を行い、その中でwebsiteへの要望、活用意向を調査した。

- ◇ 対象:北海道、茨城、富山、徳島、福岡、長崎の全中学校 1,461校(日本移植学会臓器提供普及啓発委員会委員が存在する都道府県を対象とした)
- ◇ 方法:各中学校の道徳推進教師にダイレクトメールを送り、その文面中から、web調査への回答を誘導する形式をとった。
- ◇ Web調査:survey monkey を用いた。
- ◇ 調査項目:使用教科書の出版社名(2019, 2020年度)、授業実施状況(2019, 2020年度)、授業実施までの準備、今後の実施意向、実施満足度、授業準備に使用する資料、websiteに関する今後の要望
- ◇ 分析:SPSSを用いた統計分析

なお、以上のインタビューの実施、アンケート調査にあたり、倫理面の配慮を行った。

## C. 研究結果

### 1) 中学教諭に対する半構造化インタビュー

既に臓器移植に関する授業(道徳以外で)を実施している1名に対する、インタビューの結果、

授業を行う障壁として、以下の点が挙げられた。

- ・知識の不足
- ・何を伝えたらよいかわからない。
- ・50分間の組み立て、授業運営への不安
- ・父兄の反応、子どもたちの反応に対する不安

その障壁への解決策として、冊子による情報提供ではなく、webで情報検索した時に見つかる「動画」が望ましいことが示された。

### 2) 中学校・道徳の教科書に関する記載に関する調査

表1のごとく、「生命の尊さ」に関する題材として、主要7社の教科書に掲載されていることが明らかとなった(東京書籍のみ記載なし)。視点は異なり、臓器提供に対して肯定的なストーリー・意見を主に考えるもの、否定的な意見も含んだ多様な意見を基に考えるものに大別された。また、本題材のみで授業を構成することは難易度が高いことも、インタビューから示唆された。

表1 中学・道徳の教科書における記載

出版社	学年	頁数	指導要綱	題材
学校図書	2	8	生命の尊さ	大きな木(「大きな木」絵本の抜粋を読み、自分の死後、臓器が他人の役に立つのであれば提供したいか考える)
教育出版	3	2	命の大切さ	家族の思いと意思表示カード(提供の意思を示していた大学生の両親の意見の相違から自分の意思を考える)
日本文教出版	3	4	自他の生命の尊さ	臓器ドナー(自分の場合には提供に肯定的であるが家族には否定的な新聞投稿を読み、立場を変えて考える)
廣済堂あ	3	3	生命の尊さ	ドナー(上記と同じ投稿を読み、命はだれの

かつき				ものなのかを考える)
学研教育 みらい	3	4	生命の 尊さ	あなたの命は誰のもの (6人の意見を読み考 える)
光村 図書	2	3	生命の 尊さ	つながる命 (6歳未満 の女兒の提供家族の手 記を読み, その家族の 気持ち, 命とは何かを 考える)
日本 教科 書	3	6	生命の 尊さ	臓器移植をめぐる命と 心 (独自の記述。臓器 移植に関する問題を提 供する側, 提供される 側で考える)

### 3) 学習支援ツールの開発と意見聴取

1)のインタビューでニーズがあった, 50分の組み立て, 授業のポイントを示す, 「指導要綱案」と「動画」を作成した。

①大学生17名(男性名, 女性名)を対象とし, 「中学生として授業を受ける」観点から動画視聴後の意見を聴取した。

評価されている点としては, 臓器移植の推進ではなく「命の話」として臓器移植を題材としていたこと, 最初に4つの権利を提示し, 「まだ決められない」という選択肢もあることを伝えていたこと, “生と死”について言葉を選びながら「死」は私たちに必ず訪れることであることを強調していたことであった。

一方, 改善点として, 家族との話し合いが大切であることを強調するほうが良い, テレビ番組や実際にあった事例などを含めることでリアリティが増す, 自分の意思決定が後にどうなるかというストーリーが提示されると良い, その場に意思表示できるもの(意思表示カード)があるほうが良い, 15歳から臓器移植について意思表示できることを伝えると生徒がさらに「自分ごと」として考えてくれるのではないかと, 同時に意思表示の方法や自分の決定は何度でも書き直せることなども伝えて

いただきたいなどが挙げられた。

②道徳の授業勉強会(5月)において, 5名の中学教諭に動画を視聴後の意見を聴取した。

まず, 対象を「初めて臓器移植を題材として授業を行おうと思っている教諭」とした場合の動画の感想を聴取したところ, 理解の難易度の高さが指摘された。具体的には, 理科(脳死や脳幹を強調されていたから), 保健体育の授業という印象を受け, 「道徳」の授業とは認識できないという意見であった。その理由として, 道徳の指導要領における「生命の尊さ」の学びとは, 臓器移植を通して生命の連続性や有限性, 考え方の多様性を学ぶのであり, 臓器移植についての知識を得ることが目的ではないことが挙げられた。

また, 道徳の授業で大切なことは, 生徒への発問の仕方, 共に考える場の作り方であり, 一方の講演では, 視聴した教諭が戸惑うのではないかという意見も得られた。

活用法として, 移植医療について理解をし, どのように伝えるべきかを知りたい教諭, 一度なんらかの形式で移植医療に関連した授業を実施し, さらなる工夫を重ねたい教諭を対象として, 多様な模擬講義として提示することが有用であるとの示唆を得た。

### 4) 道徳授業の実態把握に関する半構造化インタビュー

調査実施対象者は6名。1名は以前より光村図書の教材を用いた授業を実施している中学教諭(東京都内), 3名は, 方法で示した3条件を満たした中学校(県立広島中学校)において道徳授業を実施した教諭であった。中学校数が限定的な理由は, 自治体教育委員会の承認を得るまでに多くの障壁があり, 実現可能性が極めて低かったからである。なお, 広島県立の中学校は3校であるが, そのうち2校は新設のため2年生が在籍しておらず, 当該中学校のみとなった。残りの2名は, 協力自治体(広島県)の教育委員会の職員であった。

2019年度に初めて授業を実施した県立広島中学校3名に対する調査結果について述べる。3名とも, 中学校2年生に対して2019年7月に授業

を実施した。それぞれの専門教科は、理科(道徳推進教師)、社会科、英語科と多様であった。

教諭自身の背景として、臓器提供に対するイメージについて(思っている人の割合)は、役にたつ 100%, 良いこと 33.3%, 誇り 33.3%, つながり 100%, 想い合う 66.7%, 家族 100%, 身近なこと 33.3%, 怖い 100%, 不安 100%であった。3名とも臓器提供の意思表示ステージについては、「臓器提供やその意思表示に関心はあるが、まだ具体的には考えていない」状態であった。

事前準備段階において、題材(臓器移植)に抵抗感がある人はいなかった。事前準備が大変だと思った割合は 33.3%, 専門用語の勉強が大変だと思った割合は、66.7%であった。事前に感じた不安については「生徒、あるいはその親族に臓器移植をした/された人がいるかどうか」、「専門用語を完全に理解できるか」であった。補助資料があればいいと思った割合は 100%であった。実際に事前に検索したり用いた資料は、日本臓器移植ネットワークのホームページ、現代社会資料集(高校の副教材、中高一貫教育校のため所持)であった。様々な資料がひとつにまとめられている website へのニーズが高かった。

授業の具体的な工夫については、「臓器提供の是非を問う方向ではなく、命や死について教えるようにした」、「自己決定という視点も取り入れた」、「臓器移植の知識をまず全体で共有し、フラットな視点で資料を読ませた」、「繰り返し発問により両親の葛藤を考えさせた」であった。

授業実施における生徒の反応については、生徒に戸惑いがみられたと感じた割合は 0%, 生徒が活発に討議していたと感じた割合は 100%, 生徒に生命の尊重が伝わったと感じた割合は 100%だった。

教諭自身の満足度と行動継続意図について、授業をやって良かったと思った割合は 100%, 来年度もやってみたいと思った割合は 100%, 来年度さらに工夫をしたいと思った割合は 100%であった。「思った以上に生徒たちが活発に討議をしていたことに、この教材の意義を感じた」との意見もあった。

今後実施する場合の抱負としては、生徒に臓

器提供意思表示カードなどについて調べる授業を 1 時限行っただけで、教科書の授業に臨みたいとの意見、意思決定など多面的な視点で考える要素も加えたいなどの意見が聞かれた。

以上から、まだ身近ではなく、不安や怖いという感情を持ちながらも、命のつながりを伝えるのに役立つ教材として、臓器移植を題材とした授業に臨んでいることが示された。新しい教科の準備を行うにあたっては、支援ツールとして website が適切であり、特に専門用語などを理解できるコンテンツ、様々なサイトの資料が一か所に集まっていることの必要性が示された。

## 5) 授業実施者の経験を共有する教育セミナーの実施支援

インタビュー結果、新規で授業を実施する教諭の不安を解消するためには、授業実践を知ること、ならびに授業既実施者に気軽に質問し回答を得る場が必要であることが示唆された。すなわち、「ここに来れば、不安や悩みが低減され、授業をしてみたいと思う」機会の必要性である。そこで、毎年、小中高の教員を対象とした「いのちの教育セミナー」を主催している日本臓器移植ネットワークの企画担当者に知見をフィードバックし、企画の支援を行った。

その結果、自らが肺移植者であり自身の体験を基に命の授業を継続している横山美紀氏(北海道札幌東陵高等学校教諭)、10年間にわたり保健体育でいのちの授業を継続している佐藤毅氏(東京学芸大学附属国際中等教育学校教諭)、光村図書に題材として取り上げられている「Aちゃんのつながる命」を用いて道徳の授業実践を継続している多田義男氏(筑波大学附属中学校教諭)、多田氏の授業実践を学び自ら実践した永田梨香氏(東京都府中市立府中第八中学校教諭)という異なる実践者の模擬講義をプログラムに盛り込んだ。

さらに、上記4名が進行ならびに回答者となってグループに分かれ、授業実施に関する悩み、取組み内容、実施の手順などについてディスカッションや情報交換を行い、不安の低減の一助となった。

## 6) 中学3年生用パンフレットの改訂を目指した内容についてのヒアリング

①道徳授業実施者に対する活用の実態と内容への意見ヒアリングについては、3名への実施に留まったが、手元には届いており、活用方法を検討したが、活用に至っていないとの回答であった。授業実施前の段階で届くのであれば、予習用として活用したいとの意向であった。内容については、読んだ後に調べるなどの行動に至れる内容が好ましいとのことであった。

②では18名の大学3年生を対象とし、4グループに分け、「中学生として授業を受ける」観点から討議を行い、各グループより提案の発表を行う形式とした。意見は以下のとおりであった。

- 表題は、「15歳になる君へ」として自分ゴト化する。「未来へのトビラ」という題名とし、臓器を提供する側・臓器移植を受ける側双方向が新しい未来へ一歩踏み出せるようなメッセージを発信する。
- レイアウトは、グーテンベルク・ダイアグラムの先行研究から左から右へ、上から下へ視線が流れるので、左のページには基礎知識を導入、右のページには詳しい知識、さらに右下に意思表示を話し合うことを促すコンテンツを配置する。
- 形式としては、中学生が読みやすい漫画(進研ゼミを想起)形式、どうして臓器提供を題材として命の大切さについて勉強するのかを知るマンガ形式、一般的なパンフレット形式だが、臓器提供の意思表示について興味を持たせるためには動画コンテンツにアクセスさせる工夫をするなど。
- 教員が授業でも使えるようなワークを添付する、下敷きを用いて穴埋め問題にすることで、学習の内発的動機付けとする。
- 内容は、主人公の気持ちや思いを心情理解し考えることが主目的であり、臓器移植の是非を考えさせることが授業の狙いでないことを表現する(「家族愛」「生命の尊重」「感謝」など)。中学生を登場人物にして「自分ごと」として考えやすくする。ナラティブアプローチが

良い。

- 受け取った生徒が読むことを促進するために、パンフレットを読むことのメリットを示し、読んでいないことによる不利益を伝えると良い。
- 学校に届いた時に事務の方に開けていただくために、段ボールに緑のリボンと「開けてください」などコメントを印刷する。

## 7) ユーザーフレンドリーなwebsiteの構築とツール掲載

ヒアリング調査結果に基づき、必要な情報をまとめたwebsiteを構築した。授業未実施者に対しては、ここに来れば、不安や悩みが低減されて授業をしてみたいと思うこと、授業既実施者に対しては、さらに工夫を重ねるためのツールを探せて自分の授業にとりいれることを目標とした。最終的に「必要な情報が集約されており、授業の準備が全て整う」サイトを目指した。特徴は、以下のとおりである。

- サイトの名称に「移植」という文字を含めず『「生命の尊さ」を伝える広場』、ドメインは**生命尊重=seimeisonchou**とした。  
<https://www.seimeisonchou.com/>
- 冒頭のコピーは、「こどもたちにどう伝える？ 中学校の道徳の授業をお考えの先生に「生命の尊さ」の授業」とした。
- ターゲットは道徳の授業を実施する中学教諭のうち、websiteから積極的に情報を得ようとする20代、30代を対象とした。
- 道徳の場合は専門教員が存在しない。担任や多様な教科の教諭が実施するため、不安を受け入れ、解消できるようなイメージとした。また、誰もが受け入れ、愛着を持てるようなタッチとした。具体的には、移植医療を前面に出すのではなく、学校教育のページであることが伝わるように、子供たちの写真や教育現場を多用した。
- 資料や情報をそのカテゴリー毎に掲載するのではなく、ユーザーを考え、「はじめて授業を行う先生へ」「さらなる工夫をお考えの先生へ」「生徒からよく出る質問とその答え方」とした。



- 「はじめて授業を行う先生へ」には、複数の指導要綱とワークシート(各教科書における指導計画作成資料)をまとめ、教科書に合わせて準備ができるようにした。また、(公社)日本臓器移植ネットワークの資料(動画含む)、臓器移植に関する書籍、授業の組み立て方に関する論文などをまとめ、ワンストップで多様な資料にアクセスできるようにした。
- 「さらなる工夫をお考えの先生へ」では、2018年度に作成し、道徳教諭の意見により修正を施した東京学芸大学附属国際中等教育学校・佐藤毅先生による授業動画を掲載した。今後、多様な授業のパターンを蓄積する予定である。
- 「生徒からよく出る質問とその答え方」については、中学教諭のインタビューから頻出の質問を掲載し、回答については、日本移植学会、日本臓器移植ネットワークなどの専門機関のwebsiteにおける回答にリンクすることで理解を深める支援とした。

## 8)道徳授業の実施状況に関する定量調査

### ■2019年、2020年度の授業実施状況

対象1,461校のうち、回答を得たのは364校364名であった(24.9%)。平均39歳、教育歴の平均は22年であった。

回答校における臓器移植を題材とした授業の実施状況は、2019年度56.4%、2020年度は60.7%であった。

使用教科書については、臓器移植が掲載されていない東京書籍の割合40.1%(2019年度)、37.9%(2020年度)であり、全教科書に掲載されることが望ましいと考えられた(表2)。

表2 使用教科書の割合

	学研教育みらい	学校図書	教育出版	廣済堂あかつき	日本教科書	日本文教出版	光村図書	東京書籍	その他	合計
2019年度道徳科	0.8% 3	0.8% 3	11.3% 41	3.6% 13	0.0% 0	30.5% 111	13.5% 49	37.9% 138	1.6% 6	364
2020年度道徳科	0.5% 2	0.8% 3	11.0% 40	3.0% 11	0.0% 0	29.9% 109	14.3% 52	40.1% 146	0.3% 1	364

### ■授業に関わる教員の態度

道徳は、数学や理科と異なり、専任教諭がおらず様々な教科の先生が取り組むため、授業実施へのハードルが高い状況が浮かび上がった。補助資材があればよいとの回答が多かった(表3)。

しかし、実施後の満足度は91.0%と高く、また、次年度への継続意向も90.1%と高い結果であったため、一度実施することの大切さが示された。

表3 授業に関連した調査結果

	とても そう思 う	そう思 う	ややそ う思 う	どちら ともい えない	あまり そう思 わない	そう思 わない	まったく そう思 わない	合計	加重 平均
事前準備が大変だった	10.29% 21	24.51% 50	34.31% 70	15.20% 31	10.78% 22	2.94% 6	1.96% 4	204	4.92
専門用語の勉強が大変だった	5.42% 11	24.14% 49	31.03% 63	17.73% 36	14.29% 29	4.93% 10	2.46% 5	203	4.64
題材そのものに抵抗があった	2.45% 5	5.88% 12	21.08% 43	18.14% 37	25.49% 52	15.20% 31	11.76% 24	204	3.49
補助資材があればいいと思った	21.57% 44	35.29% 72	25.98% 53	11.27% 23	3.43% 7	1.47% 3	0.98% 2	204	5.52
生徒に戸惑いがみられた	3.43% 7	8.33% 17	13.24% 27	26.96% 55	26.96% 55	16.67% 34	4.41% 9	204	3.67
生徒は活発に討議していた	11.76% 24	32.84% 67	32.35% 66	17.16% 35	3.43% 7	1.47% 3	0.98% 2	204	5.24
生徒に生命の尊重大切さが伝わった	15.61% 32	47.80% 98	25.37% 52	10.24% 21	0.98% 2	0.00% 0	0.00% 0	205	5.67
授業後実施してよかった	22.44% 46	48.29% 99	22.44% 46	6.34% 13	0.49% 1	0.00% 0	0.00% 0	205	5.86
来年度も実施してみたい	23.41% 48	46.34% 95	18.05% 37	11.71% 24	0.00% 0	0.49% 1	0.00% 0	205	5.80
来年度さらに工夫したい	29.76% 61	47.80% 98	16.59% 34	5.85% 12	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	205	6.01

### ■授業に関わる教員の態度

授業準備に使用した資料に関しては、教科書会社の資料とインターネットで探してきた資料が多かった(表4)。インターネット検索については、「どの情報を選んでよいかどうかわからない」

という声があり、情報を一元化した website の必要性が確認された。

厚労省からの配布資料に関しては、認知している:76.1%, 配布している:62.7%, 授業で活用している:23.6%, 今後活用してみたい:85.9%であった。道徳の授業が2年生に実施される教科書もあるため、配布時期については中学1年生を希望する声があった。

表4 授業準備に使用する資材

情報源	割合
教科書会社の資料	36.9%
他の教科の資料	3.6%
厚労省から配布されている資料	4.6%
日本臓器移植ネットワークHPの資料	22.1%
インターネットで検索して見つけた資料	27.2%
その他	5.6%

#### 9) websiteに関する活用意向、要望調査

前年度の研究結果から構築したwebsiteについて、内容をご覧いただいたうえで、感想を問ったところ、内容が充実して使いやすいとの回答が多かった。今後の活用意向は99.1%であり、有用性は高いと示唆される。

今後の要望を聞いたところ、授業実践動画の充実、検索の上位に出ること、動作環境の整備が挙げられた。また、移植の光に焦点があたっているが、闇についても触れてほしいとの意見もあった。

今後、本websiteの周知についての方策を問ったところ、まず、都道府県主催で道徳推進教師への講習を行い各校へ伝達する、教育委員会から周知するなど行政の協力が必須であることが示された。次に、学校内で道徳推進教師により各教員に周知する方法が示された。さらに、道徳の教科書にQRコードを掲載して参照できるようにするなど、各社の道徳教科書との協働も提案された。

#### D. 考察

中学校における「道徳」の授業が必修化され、その主要な7社の教科書に「臓器移植」が含まれることは、外部環境変化として好機である。しかし、授業が実施され、さらに授業をきっかけに家族と臓器移植の対話を生むまでには、いくつかの障

壁があることが明らかになった。

したがって、「授業を行う」までのステップを、行動変容ステージモデルを適用し、その障壁と促進要因を明確にし、促進に寄与する教育支援ツールを開発、検証することは妥当であると考えられた。

臓器移植を題材とした「授業を行う」ための行動障壁は、3点に分類されると考えられる。第一に行動への態度である。授業行った後の結果(生徒への教育効果)に関する思いのことである。第二に、主観的要因である。保護者や他の教員からの行動支持、社会的な規範が含まれると考える。第三に行動コントロール感である。授業ができるレベルの知識や技術、自分の意思で行動を決定できるという感覚である。また、これらの要素を含む行動科学理論として、「計画的行動理論」(Ajzen, 1985)が適用され得ると考えられる。

本一連の研究は、これらの行動阻害要因を具体的に明らかにし、対応したといえる。

第一の行動への態度に関しては、授業を実施した教員の感想などを共有することが大切であり、5)の取組が有用であったと考える。

第二の主観的要因については、まず、主要教科書7社に掲載されたということで社会的に重要であることが認知されたと考える。他の教員からの行動支援については、websiteに授業実践(模擬授業)を掲載したことが一助となったと考える。

第三の行動コントロール感については、websiteコンテンツを充実することが寄与したと考えられる。調査において、専門用語や当事者の考えがわからないとの不安などが挙げられ、その不安を低減できるコンテンツを構築したことで、行動コントロール感をもつことができ、授業実施を促進し、さらには、実施後、授業をしてよかったと思えたことが、自己効力感を増し、次への行動意図につながったと推察できる。

現時点の授業実施率は約60%であるため、これを100%に近づけるためには、さらにこれら3つの要素を改善する必要がある。そのために、今後の課題として次が挙げられる。行動の態度に関しては、websiteに感想を蓄積することが必要であろう。主観的要因については、臓器移植の



題材が指導要綱に明記される, 全ての教科書に掲載されることで, その後押しになるであろう。行動コントロール感については, 道徳推進教師を中心にFDの開催や授業実施ツールの共有により, 現場で交流を増やすこと, website上の授業実践例の充実が重要であると思われる。

さらに, 家族との対話が臓器提供の意思決定・意思表示に重要な因子であるため(瓜生原, 2021), 中学における授業が家庭における対話につながる工夫も鍵となると思われる。

## E. 結論

本一連の研究の目的は, 「中学教諭が臓器移植に関する教育を実施してみようと思い(行動意図), 複数名が実施し(行動), その経験を共有する」ことを行動目標とした教育支援ツールを開発し, その検証を行うことであった。その目的のもと, 2018年度は中学校における臓器移植に関する教育の実態を把握し授業実施の課題を抽出すること, 2019年度は, 「生命の尊さ」の題材としての臓器移植の授業について関心を持った中学教員が, 授業実施をするための支援ツールを作成すること, 2020年度は教科化後の授業実施の実態を明らかにし, 支援ツールの有用性や課題の検証を行うことを目標とした。

授業実施の障壁として, 行動への態度, 主観的要因, 行動コントロール感が挙げられた。

これらの障壁因子を取り除くための具体的な支援ツールとして, 様々な情報が一元化され, 専門用語などを理解できるコンテンツや多様な模擬講義の動画や, 実施者の体験談が掲載されているwebsiteが適切であることが明らかになった。そのニーズに合わせたwebsiteを構築したところ, 99.1%の使用意向があった。

現時点の臓器移植を題材とした授業の実施率は約60%であるため, これを100%に近づけるためには, 臓器移植の題材が指導要綱に明記される, 全ての教科書に掲載されること, websiteへの授業実践例の充実を図ること, その普及や現場の活用を促進すること, さらに, 授業を通して家族間の対話が進む工夫をすることが重要と考えられた。

## 【引用文献】

- Ajzen, I. (1985) “From Intentions to Actions : A Theory of Planned Behavior,” *Action Control*, pp.11-39.
- Burroughs, T.E., Hong, B.A., Kappel, D.A., and Freedman, B.K. (1998) “The Stability of Family Decisions to Consent or Refuse Organ Donation: Would You Do It Again?” *Psychosomatic Medicine*, Vol.60, No.2, pp.156-162.
- Harris, R.J., Jasper, J.D., Lee, B.C., and Miller, K.E. (1991) “Consenting to Donate Organs: Whose Wishes Carry the Most Weight?” *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.21, No.1, pp.3-14.
- Prochaska, J.O. And Velicer W.F. (1997) “The Transtheoretical Model of Health Behavior Change,” *American Journal of Health Promotion*. Vol.12, No.1, pp.38-48.
- Rogers, Everett M. (1962). *Diffusion of innovations* (1st ed.). New York: Free Press of Glencoe.
- Tymstra, T.J., Heyink, J.W., Pruijm, J., and Slooff, M.J.H. (1992) “Experience of Bereaved Relatives Who Granted or Refused Permission for Organ Donation,” *Family Practice*, Vol.9, No.2, pp.141-144.
- 瓜生原葉子(2012)『医療組織のイノベーション—プロフェッショナルリズムが移植医療を動かす—』中央経済社.
- 瓜生原葉子(2021)『行動科学でより良い社会をつくる—ソーシャルマーケティングによる社会課題の解決—』文真堂.

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

- 瓜生原葉子, 荒木尚, 永田繁雄, 多田羅竜平, 西山和孝, 種市尋宙, 日沼千尋, 別所晶子, 厚労科研「小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する教育プログラムの開発」研究班「臓器移植に関する中学「道徳」授業の支援ツール開発」, 『移植』第54巻総会臨時号, P.284. (2019年10月, 第55回日本移植学会, 於広島)

- 瓜生原葉子,荒木尚,永田繁雄,多田羅竜平,西山和孝,種市尋宙,日沼千尋,別所晶子,厚労科研「小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する教育プログラムの開発」研究班「中学教諭の行動変容を支援するツール開発」『移植』第55巻総会臨時号, P.395.  
(2020年10月, 第56回日本移植学会, オンライン)

#### G. 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