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

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る。2020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、中学教員が授業実施を試み、次年度も実施しようと思うこと、工夫したいと思う層への実例集も蓄積して2021年度以降に，より普及するしくみを作ることを目的とした。
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。6都道府県364校からの回答結果、臓器移植を題材とした授業実施率は2019年度56.4%、2020年度は60.7%であった。授業実施準備について、68.8%が大変であったと回答したが、実施の満足度は91％、次年度実施意向は90%と高かった。授業準備にあたり、昨年度から構築したwebsite”「生命の尊さ」を伝える広場”への使用意向は99.1%と高く、この内容を充実させ、周知させることで、より多くの教諭の準備負担が軽減されることが示唆された。

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を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

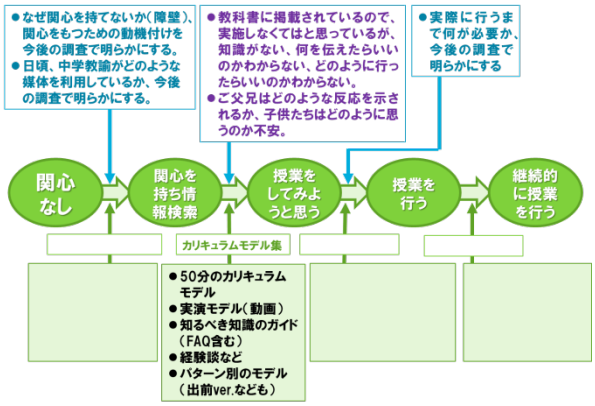
中学教諭の臓器移植授業実施」に関する行動変容ステージモデル（Prochaska & Velicer, 1997）を以下の図のごとく考えた。イノベーション普及理論（Rogers, 1962）と行動変容理論に基づき，各年度のターゲットと目標は次のとおりである。

【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：道徳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。



2019年度の達成度に基づく2020年度の研究方法

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，授業をしてみようと思い，複数名が授業を行うための支援ツールを作成することを目標とした。限定的な地域における実態把握、および授業既実施の教諭に対する半構造化インタビューから学校現場のニーズを引き出し、準備のための支援ツールとして website が必要なことが示され、ドラフトを作成した。その有用性、妥当性の検証が課題として残された。さらに、より拡大した地域の実態把握と行動障壁の検出が課題とされた。

そこで 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材、website に関する今後の要望
- ✧ 分析：SPSS を用いた統計分析

C. 研究結果

1）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。

臓器提供、および意思表示に関する行動変容ステージは、関心なし：5.1%、臓器提供について考えたことがない：39.0%、考え中：24.3%、意思決定(YES/NO)した：7.4%、意思表示をしようと思う：4.0%、意思表示している：14.0%、意思表示していることを家族に共有している：6.3%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えた（表1）。

表1　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

2）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 2）。

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。

3）授業に関わる教員の態度

授業準備に使用した資材に関しては、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 3）。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 2 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感があった	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
生徒に生命の尊重の大切さが伝わった	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

表3 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%

4）website「生命の尊さ」を伝える広場

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。

E. 結論

2020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、中学教員が授業実施を試み、次年度も実施しようと思うこと、工夫したいと思う層への実例集も蓄積して2021年度以降に, より普及するしくみを作ることを目的とした。

そのため、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。

6 都道府県 364 校からの回答結果、臓器移植を題材とした授業実施率は 2019 年度 56.4%、2020 年度は 60.7%であった。

授業実施準備について、68.8%が大変であったと回答したが、実施の満足度は 91%、次年度実施意向は 90%と高かった。

授業準備にあたり、昨年度から構築したwebsite”「生命の尊さ」を伝える広場”への使用意向は 99.1%と高く、この内容を充実させ、周知させることで、より多くの教諭の準備負担が軽減されることが示唆された。

【引用文献】
・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., Pruim, 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－プロフェッショナリズムが移植医療を動かす－』中央経済社.
・瓜生原葉子(2020)「向社会行動の変容に関する国際比較―臓器提供への態度および意思表示行動を事例として―」『同志社商学』第71巻，第4号，33-72頁.

F. 健康危険情報

なし

G. 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「中学教諭の行動変容を支援するツール開発」（第56回日本移植学会，オンライン）2020年10月

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