脳死と臓器移植について考える

高等学校・１～３年生

Ⅰ　プログラムについて

１　人権教育上のねらい（普遍的な人権課題「生命尊重」）

＝【人権感覚育成のための視点】

脳死や臓器移植に関する資料について話し合う活動を通して、生命の大切さを自覚するとともに、自他の生命を尊重する態度を身に付けることができるようにする。

２　関連する教科等について

○公民

※総合的な学習（探究）の時間での実施も可能

３　人権教育上の視点

（１）生命の大切さを自覚し、かけがえのない自他の生命を尊重しようとする。（価値・態度）

Ⅱ　アクティビティーについて

１　概　要

○活動１

３人のグループになり、割り当てられた資料について話し合い、課題について意見をまとめる。

○活動２

新たなグループになり、活動１のグループでまとめた意見をそれぞれ伝え合った上で、テーマを決めて意見交換を行う。

○活動３

グループでまとめた意見の全体発表を聞き、感じたことを個人でまとめる。

２　準備するもの

○学習資料（資料Ａ～資料Ｃ）

○ワークシート

3　アクティビティーの進め方

○活動１　「学習資料の内容把握」

①　３人のグループになり、脳死・臓器提供の基礎知識に関する資料Ａ、臓器提供を選択した家族についての資料Ｂ、脳死・臓器提供に慎重な立場からの資料Ｃの３種類の学習資料のうち、グループごとに別の資料（各グループに１種類）を配る。

②　割り当てられた資料の内容について話し合い、与えられた課題についてグループとしての意見をまとめる。

○活動２　「脳死・臓器提供についての話合い」

①　資料Ａ～資料Ｃに割り当てられたグループから１人ずつ集まるようにして新たなグループを作る。

②　活動１のグループでまとめた意見をそれぞれ発表する。また、「話合いの視点・論点」からテーマを一つ選択し、各自が意見を出し合う。

・グループで意見をまとめるのではなく、個々の意見を聴き合う。

○活動３　「全体発表と振り返り」

①　グループごとに話し合った内容を全体で発表する。

②　グループで話し合った内容や全体での発表を踏まえ、個人で感じたことや考えたことなどをまとめる。

4　アクティビティーを指導する際のポイント

○　一つの答えを導くことではなく、脳死や臓器移植を題材に、生命の尊さを共感的に感じ取ることをねらいとしていることに留意して実施する。

○　ここで扱うのは、臓器移植と臓器提供者への合理的理解までの学習であり、臓器提供者となることを強いて推奨するものではないことに留意する。

○　本人や家族が脳死・臓器提供を実際に受けている生徒がいる場合を想定し、賛成か、反対かではなく、自分や自分の親族が対象となった脳死・臓器提供をするか、しないかを考えさせることで、自分の問題としてとらえさせる。

○　例えば、道徳科・国語科・保健体育科などで生命・医療をテーマとした教材を扱う授業と関連させて実施すると効果的である。

Ⅲ　授業の実際

時間	学習活動 発問（T）　生徒の反応例（S）	教師の働きかけ（・） 人権教育上の配慮（◎）
10分	1　本時の学習内容の理解	・本時の学習の説明を行う。 ・３人のグループを作らせる。

	２　学習資料の理解 Ｔ　グループ内で話し合いながら、学習資料の内容を理解し、各問いについて他の人に説明できるように意見をまとめましょう。	・学習資料Ａ～Ｃ（グループに１種類）、ワークシートを配布する。 ・話合いが進まないグループには、正解を導き出すのではなく、話し合って意見をまとめることが目的であることを伝えて、活動を活性化させる。
35分	３　新たなグループでの視点・論点を絞った話合い Ｔ　新たに配布された資料を読みましょう。 Ｔ　先ほどのグループで話し合った各課題についての意見を、グループ内で発表しましょう。 Ｓ　「臓器移植で命をつなぐ」という言葉があるように、脳死・臓器移植は、ドナーの命が他の人に受け継がれ、大切にされていく医療行為だ。 Ｔ　「話合いの視点・論点」からテーマを選び、グループ内で意見交換しましょう。 Ｓ　脳死状態の患者の家族だったら、脳死と言われても諦められない。 Ｓ　でも、臓器移植で他の人の命が救われる。 ４　意見の共有化 Ｔ　各グループ内で話し合った内容を１分程度で発表しましょう。 Ｓ　「あなたが当事者だったら？」を選んだ。自分がドナーになるかどうかは自分で決めたいが、意思表示をしていなかった親族の臓器提供については決めることができない、という意見が多かった。	・学習資料Ａ、Ｂ、Ｃについて話し合った生徒が１人ずつ入るように、新しいグループを編成させる。 ・全員に３種類の資料が行き渡るように資料Ａ～Ｃを改めて配布する。 ・資料Ａについて話し合った生徒から発表するよう指示することで、脳死・臓器提供についての基礎的な理解を踏まえた話合いができるようにする。 ・他の意見を肯定的に受け止めながら発言するよう指示することで、相手の考えを共感的に理解しながら聴くことができるようにする。 ・個々の意見を聴き合い、グループ内で合意形成の必要はないことを伝える。 ・発表内容を、選択したテーマごとにまとめて板書することで、次の振り返りで、生徒が考えをまとめやすくする。

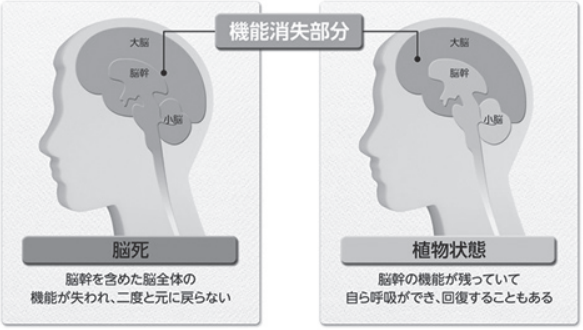
5 分	5　振り返り T　グループで話し合ったことや、全体発表を踏まえ、脳死・臓器移植や生命について考えたことや感じたことをまとめましょう。 S　脳死・臓器移植に賛成する人も反対する人も、どちらも生命を尊重していると思う。 S　もしもの時にドナーになるかどうかを、真剣に考えてみたい。	◎生命の尊さを、その連続性や有限性なども含めて十分理解し、かけがえのない自他の生命を尊重するために、自分や自分の身近な人に置き換えて考えるように助言する。（価値・態度） ・振り返りの内容をまとめたものを後日配布するなどして、個人の学びを全体に広げるようにする。

Ⅳ　資料

（１）学習資料

資料A　次の文章を読み、以下のことについて述べられている部分にアンダーラインを引き、他の人に説明できるようにしましょう。

⑴　脳死とは？
⑵　臓器移植とは？
⑶　臓器移植法で出来るようになったことは？



脳死とは、呼吸・循環機能の調節や意識の伝達など、生きていくために必要な働きを司る脳幹を含む、脳全体の機能が失われた状態です。事故や脳卒中などが原因で脳幹が機能しなくなると、回復する可能性はなく二度と元に戻りません。薬剤や人工呼吸器などによってしばらくは心臓を動かし続けることはできますが、やがて（多くは数日以内）心臓も停止してしまいます（心停止までに、長時間を要する例も報告されています）。

植物状態は、脳幹の機能が残っていて、自ら呼吸できる場合が多く、回復する可能性もあります。脳死と植物状態は、根本的に全く違うものなのです。（略）

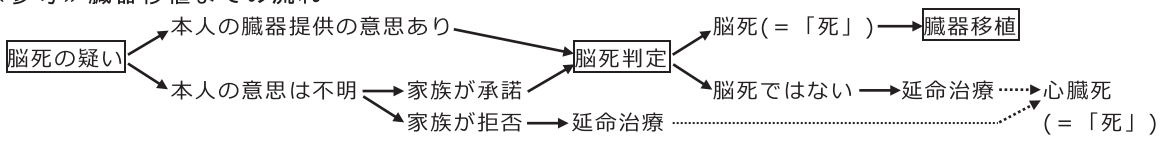
人のからだは、日常の生活の中で機能が低下したり、事故や病気で機能を失うことがあります。機能の低下を補うものとして、身近にはめがねや入れ歯などがありますが、臓器が一旦その機能を失うと薬剤や機械で代替することはたいへん難しくなります。臓器移植とは、他の方の健康な心臓、肺、肝臓、腎臓などの臓器を移植して、機能を回復する医療です。健康な家族からの肝臓・腎臓などの部分提供による生体移植と亡くなられた方からの臓器提供による移植があります。（略）

1997年10月16日「臓器移植法」が施行されたことにより、脳死後の心臓、肺、肝臓、腎臓、膵臓、小腸などの提供が可能になりました。しかし、脳死後の臓器提供には、本人の書面による意思表示と家族の承諾を必要としており、この意思表示は民法上の遺言可能年齢に準じて15歳以上を有効としていたため、15歳未満の脳死臓器提供はできませんでした。したがって、小さな臓器が必要なからだの小さな子供たちへの心臓や肺の移植は不可能で、多額の募金を集めて海外に渡航移植をする子供が後を絶ちませんでした。

2010年７月17日に改正臓器移植法が全面施行され、本人の意思が不明な場合には、家族の承諾で臓器が提供できることとなりました。これにより、15歳未満の方からの脳死での臓器提供も可能となりました。また、死後に臓器を提供する意思に併せて親族に優先的に提供できる意思を書面により表示できるとした「親族優先提供」も2010年１月17日に施行されています。

〈（公社）日本臓器移植ネットワーク　ホームページより〉

≪参考≫臓器移植までの流れ



資料B　次の文章を読み、以下のことについて他の人に説明できるようにしましょう。

⑴　この文章を書いた人は、脳死・臓器移植についてどのように考えていると思いますか？

⑵　⑴の根拠としたのは、この文章のどの部分ですか？

移植医療がほかの医療と大きく違う点は、臓器を提供する第三者（ドナー）が必要であることです。

…臓器提供の大原則は、「善意・無償」であることです。移植用臓器が「ギフト・オブ・ライフ」と言われることはその本質をよく表しています。

…死後の臓器提供の究極の意味は何でしょうか？それは、「絶望の中の希望」になることだと思います。この世からその人の存在がなくなるという死から、臓器だけがこの世に、別の人のからだの中に残り、その人に新しい生を与える。そのことが、最愛の身内を亡くすという最大の悲しみの中にいる家族の決断で行われる。そして、臓器移植を受ける人が臓器を受け取って、その思いが完結する。

あるドナーファミリーの言葉です。「息子を亡くすという絶望の中で、臓器移植で命をつなぐという希望を見出せた。臓器をもらってくれた人に『ありがとう』と伝えたい。」

ドナー家族が全員このように思うわけではありませんが、「絶望の中の希望」という言葉が臓器提供の究極の意味を示しているように思います。

10代のお嬢さんの死に際し、臓器提供を選択したご両親はおっしゃいました。「最初は娘の一部だけでもこの世に残したい思いで臓器提供をしたけれども、結果として、病気で苦しむ人が救われたのであれば、それは良かったと思います。娘は、社会で何もできずに若くして旅立った。だから、最後に誰かの役に立った、命を救ったのであれば、そんな大きな立派なことをした娘を褒めてやりたい」

…ドナーの人生は死で終わる。臓器の提供を受け、レシピエント（移植を受ける患者。作成者注）の新たな人生が始まる。終わりと始まり、が臓器提供・移植でつながる。

…臓器移植は単に「臓器をあげる」「臓器をもらう」だけではなく、死とは、生とは、という深遠な問題に思いをはせて、行われるべき医療であると思います。

〈専門医とつくる腎移植者のための医療情報サイト MediPress 朝居朋子さんコラム 臓器移植の現場から 第４回「ドナーのご家族の思い～その奥にあるものは～」より〉

資料C　次の文章を読み、以下のことについて他の人に説明できるようにしましょう。

⑴　登場する２人の学者は、脳死・臓器移植についてそれぞれどのように考えていると思いますか？

⑵　⑴の根拠としたのは、この文章のどの部分ですか？

「脳死者は生きていると考えている」。小松美彦・武蔵野大教授（62）は断言する。脳死と判定された後も出産した報告があり、脳死判定後20年以上にわたる長期脳死者もいたからという。

確かに、脳が機能不全になれば意識が消失するという「証明」はない。だが医学的な定義の上では回復を見込めず、死に至るのが確実な病態だ。だからこそ、臓器移植というほかの命を助ける道を選ぶ人もいる。

だが小松教授は「脳死者から臓器を移植しようとする考えは、体の弱った人を死の側にせき立てる優生思想と言える。もし本当に臓器移植で助かるなら、健常者が提供するべきだ」と話す。さらに「脳死のほかにも尊厳死などにおいて、生きている人を死の側に追いやる線引きが進んでいる」と指摘。目の前の患者の命を救いたいという医師の気持ちは理解できるが、臓器移植ではなく代替医療の研究に注力するべきという。

移植に関わる医師の中にも、ｉＰＳ細胞（人工多能性幹細胞）などで臓器を作れるなら脳死下で移植する必要はないという意見がある。しかし現状では、臓器を作製する技術の確立のめどは立っておらず、移植でしか助からない命がある。

移植を受けた患者への思いを小松教授に尋ねると、少し間を置いて返事があった。「移植を受けた患者さんと話したことがある。移植を受けた人には一日でも長く生きてほしいと思っている」。だが小松教授自身は、臓器移植が必要な病状になっても移植を受けるつもりはないという。

哲学者の森岡正博・早稲田大教授（59）は、移植には本人の意思表示が必須だとした1997年の旧臓器移植法を支持している。現行法では、本人の意思が確認できなくても、家族の意思で移植に使うことができる点を問題視する。「家族といえども、他者の体を自由にする権利はないはず」と指摘する。

森岡教授によれば臓器移植とは「欲望の医療」という。近しい人とずっといたい、長生きしたい、子どもを育てたい。「善悪はおいて、こうした欲望をかなえるために臓器移植はある」とみる。だからこそ、本人の意思が確認できない中で脳死者の身体を利用することには反対という。

「命のリレー」など臓器移植は素晴らしいというストーリーだけがマスコミで流通しすぎている点にも注意を促す。「批判的に考える必要性が忘れられてはならない」

また脳死の身体とｉＰＳ細胞について考えることは、人間の尊厳をいかに保つかという問題につながるという。ｉＰＳ細胞は、一人の人間に成長する受精卵に近い性質を持つ。さらに「脳死の子どもの身長は伸び、体重は増え、手足は動く」と指摘した上で、人の組織を利用する医療について「人体組織の資源化は、人間の尊厳を脅かすのではないか」と危惧する。

「２０１７年１２月２５日京都新聞掲載の記事より抜粋」

（２）ワークシート

脳死と臓器移植について考える

年　　組　　番　氏名

1　グループ活動１・２：資料のまとめ

[資料Ａ]の課題・まとめ

[資料Ｂ]の課題・まとめ

[資料Ｃ]の課題・まとめ

2　グループ活動３：«話合いの視点・論点»から一つテーマを選択して、グループで話し合い、意見をまとめましょう。※時間に余裕があれば、テーマを追加して話し合ってみましょう。

«話合いの視点・論点»

□脳死は人の死か？（脳死した人を刺したら殺人罪？心臓死が人の死だったら、心臓移植したドナーは生きている？）

□脳死・臓器移植のメリット・デメリットは？

□脳死状態の患者の家族、ドナーを待つ患者やその家族、それぞれの思いは？

□あなたが当事者だったら？

3　全体発表：メモを取りながら発表を聴きましょう。

4　個人活動：今回の学習を振り返り、脳死や臓器移植に関する考え方を通して、生命について考えたこと、感じたことを書きましょう。

Ⅴ　出典・参考資料

○公益社団法人日本臓器移植ネットワーク　ホームページ

○専門医とつくる腎移植者のための医療情報サイト MediPress
朝居朋子さんコラム　臓器移植の現場から 第４回「ドナーのご家族の思い～その奥にあるものは～」

○「いのちとの伴走（ｉＰＳ細胞誕生１０年）」（2017年12月掲載）『京都新聞』