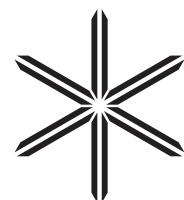




2022年度 盈進中学校

『修了論文』
優秀作品集



EISHIN GAKUEN
Since 1904

EISHIN GAKUEN

Since 1904



盈進共育

— 仲間と共に、自分で考え、自分で行動する —

2022年度 盈進中学校『修了論文』優秀作品集

もくじ

修了論文は「盈進共育」の根幹

(盈進図書館「みどりのECL」と「読書科」、そしてICT)

[盈進中学高等学校校長 延 和聰]

2022年度修了論文編

修了論文一覧

《最優秀論文》

「脳死と臓器移植」田上 陽菜 1

《優秀論文》

「在宅医療の今後の在り方」大下 真緒 13

「私が国民の運動不足を解消する～国民の運動不足の現状とその解消法～」松浦 里祈 19

修了論文は「盈進共育」の根幹

盈進中学高等学校校長 延 和聰

すべての生徒が自分の能力を存分に發揮できる生活と学習の環境を整えること。これが私たち盈進の教職員の使命である。すべての生徒はかけがえのない能力をもち、生徒は仲間と共に、自らの力によって前進し、高い目標を自らの力でつかむからである。

盈進共育は「仲間と共に、自分で考え、自分で行動する」である。それは、激変の時代を「共に生きる」ための指針である。まさに、予測できなかつたコロナを経験して、また、ロシアのウクライナへの軍事侵攻が起きている最中にこれを書いているが、盈進は近年、内外に向かってこう発信してきた。

「悲しき病、止まぬ紛争（戦争）、格差社会、地球環境問題、核の脅威、AIの時代等々、現代に生きる私たちは、予測できず答えのない諸問題に直面している。だからこそ、他者と『共に生きる』には哲学がいる。哲学とは、『どう生きるか』である。だから盈進は、それに導く読書（本）を大切にする。その実践と信念は伝統の『読書科』と新校舎メインフロアの図書館（『みどりのECL（イークル）』に表れる。読書は、激変のいまを、豊かに、やさしく、しなやかに生きるための知恵と感性を育んでくれると信じている」と。

修了論文は、「盈進共育」を最も端的に表現する実践である。それは「読書科」が中心となって担うが、「読書科」が他教科や各学年と力を合わせ、積み上げてきた「すべての学力の土台となる“豊かな言語力”」をそこに見ることができる。

作成の過程で、教職員と生徒が共に、アイディアを共有し、自ら立てた高い目標に向かう生徒をすべての教職員が全力で後押しする姿をよく見かける。これぞ「盈進共育」。

2019年度から「フィールドワーク」が課された。実証の幅を広げ、広角に考える学びであり、本の世界から飛び出して直接、人と出会い、自ら感性を磨く営みである。

優秀賞の松浦里祈君は、「私が国民の運動不足を解消する」と意気込んで考察した。途中、仮説について、因果関係の不備を指摘され、新たな分析を試みた。これこそ、フィールドワークなくしてはできなかつた探究の体験である。

同じく優秀賞の大下真緒さんは、在宅医療のあり方を考察した。福山市の現状についてはインタビューで終わることなく、分析ができていればよりよかつた。これを機に未来の在宅医療のありかたを深く探究し、社会に提言してほしい。

最優秀賞の田上陽菜さんは、脳死と臓器移植について、法的な側面や世界状況などを幅広く調べて考察を進めた。その知識をもとに、幾多のインタビューを通して、死生観を論じた。偏らない考察と論理性の広がりが最優秀にふさわしいと思えた。

3人の共通項は、フィールドワークが論文の核になっている点である。よい出合いは思考に深みを与え、同時に思いもよらない視点を得ることができるという証左であろう。

「読むことは知ること、書くことは考えること」（盈進「読書科」）であり、修了論文は「盈進共育」の神髄であり、根幹なのである。



盈進図書館「みどりのECL」と「読書科」、そしてICT

盈進は2020年春、新校舎となった。

新校舎のメインフロアにはそれまでの約3倍の広さを誇る図書館を設置した。
世界の絵本を含む6000冊の新刊もそろえた。

生徒に図書館の名前(愛称)を公募した。

「生徒の、生徒による、生徒のための図書館」をめざしているからだ。
生徒の感性は豊かで、アイディアでいっぱいだ。

盈進図書館「みどりのECL(イークル)」と名付けられた。

オリジナルキャラクター「盈図(エイト)くん」も登場し、存在感を増している。
「みどり」は埠(たお)山の上に位置する盈進のイメージカラーなのだろう。
ぴったりだと思った。

図書館の中庭にはみどりの芝生を敷き詰めた。

そこで、みどりを感じて、本を読むたくさんの生徒や地域の方々の姿を想像する。
わくわくする。

「ECL」は「Eishin Community Library」の略語である。

「E(イー)ishinにクル(来る)」という掛詞にもなっている。

「ECL」は盈進の「知の集積地・発信地」である。

「地域との結節点」にもなってほしいと願っている。
子どもからお年寄りまで、地域の方々に、気軽にきていただきたい。
「ECL」が、地域のコミュニティーゾーンになると期待している。

どうして新校舎のメインフロアに「みどりのECL」があるのか。

それは、わたしたち盈進の希望と未来をそこに託したからだ。

読書(本)は、自分との対話だ。

読書(本)は、「どう生きるか」について、自分で考えるヒントを授けてくれる。

読書(本)が、「どう生きるか」という哲学に導くことは、歴史が証明している。

読書(本)が、激変する時代を生き抜くのに必ず、大切な力になると確信している。

どうして新校舎のメインフロアに「みどりのECL」があるのか。

図書館のすぐ上に職員室がある。職員室のすぐ下が図書館なのだ。

生徒と教職員が、図書館で共に、「考える葦(あし)」となることを期待している。

盈進の「読書科」は、集団読書だ。

「仲間と共に」考え方や思いを共有する。

「仲間と共に」は、「独りよがり」ではない。だから、楽しい。

「楽しい」は、学習の、探究の、学問の、普段の生活の、基本なのだ。

新校舎は、ICT環境も整い、2021年度から中学生全員がタブレットを持っている。

ICTは、激変するグローバル社会を生き抜くための必須のツールだ。

「読書科×ICT」=「哲学×現代を生き抜く力」=「盈進共育」の基軸なのである。

2022年度 修了論文 テーマ一覧

- 食べに求められるものは何か
フェアトレードチョコレートは本当にフェアなのか
なぜ人は人は笑うのか
ミニチュアと心
筋肉質の人は身長が伸びやすいのか
音楽と心のかかわり方
脳と錯覚の関係性
歴史の授業の必要性
運動神経は生まれつきなのか、どうやって差が生じるのか
なぜ感染症は突如発生するのか
小児がんの治療法
アレルギー体質は治せるのか
鳥インフルエンザに感染した鳥はなぜ殺処分されるのか
あまのじやくの心理
精神障害とは
彼氏・彼女のいる意味とは
宿題の必要性
私の考える「学校とは何か？」
アニメ聖地の存在理由
ブドウの育て方とワインの作り方
なぜ好きな人が存在するのか
感動を与える意義
VR技術と感覚の影響
AIの発展
スポーツの発祥と歴史
ヨガは心と体にどのような変化を起こすのか
オーガニックは本当に体に良いのか
スポーツは才能か努力か
私が国民の運動不足を解消する
ペットと人間の関係性
日本文学のこれから
骨折する前の骨と再生した骨はどちらが強いのか
高校も義務教育にすればよいのではないか
日本の英語教育
人と魚はどのような関係か
人工知能
郷土料理の歴史
音と感情の関係性
ネット広告の影響
子育てしやすい社会を作るために
糖尿病は防げるか
クラシック音楽と心のはたらき
目とスマートフォンの関係
よいバッドの定理
ルネサンスが与えた影響
ゲーム障害と家庭
音楽と感情
絵の具
温泉文化
朝食と体温の関係
ポンペイの日常生活
日本の城の移り変わり
脳死と生命倫理
映画による地域活性化
ルービックキューブの秘密
- AIで世界征服はできるか
赤ちゃんの言語
世界を魅了し続ける「モナリザ」
食物アレルギー
コロナとネット通販
腸と体の関係
アレルギー性鼻炎
宮沢賢治
栄養ドリンクは体にいいのか
睡眠
脱炭素社会
色と購買意欲の関係
ホルモンとおいの関係
パンダの人気とその理由
在宅医療の今後の在り方
摂食障害
文房具とSDGs
CMと購買意欲
大麻の合法化は実現するのか
育児休暇の現状と支援
死刑制度
サッカーと経済～世界と日本の比較
教育における集団行動の意義
LEGOで育てる有能人材
為替レートの変動
写真が社会に与える影響
重金属の人体への有為性の考察
感情と行動の関係性
旧宿場町における地域創生
美容と皮膚
卵アレルギー
薬の種類とその飲み合わせ
色と空間
LGBT問題の視点から考える過ごしやすいクラス
購買意欲とマーケティングの関係性
性教育
地域とマーケティング
オノマトペ
人間の知覚
同性愛者の現在の状況と未来
自然治癒力の核心
音楽教育の必要性
野球のケガとその対策
建築の素材としての木材
幼児期に電子機器を使うことによる脳への悪影響について
アメリカの銃社会
パニック障がいの現状と治療
社会と言語
音楽療法
LGBTQと学校教育
ミュージカルの演出
シャンプーと髪質の関係
ソーラーパネル
日本と世界の教育の違い～部活を中心に考える
宇宙旅行の可能性

最優秀論文「脳死と臓器移植」

3年B組 田上 陽菜



〔受賞の感想〕

私にとって修了論文に取り組んだ1年間はとても楽しく、充実したものになりました。私は小学生のとき出会った本やドラマがきっかけで、今回テーマとした「脳死と臓器移植」について知りました。そして、脳死や臓器移植についてもっとたくさん的人に知ってもらいたいと思いました。同じ時期に、盈進のオープンスクールでもらった「修了論文優秀作品」の冊子を見て、「盈進に入ったら先輩方みたいにかっこいい論文を書きたい!」と憧れたのを今でも覚えています。1年間楽しみながら執筆した論文をこのような形で評価していただけて、とても嬉しく思っています。結果、16000字を超える論文になりました。大変なこともありましたが、新しいことを知ること、自分の言葉で書き進めていくことに強い達成感がありました。修了論文を通して、たくさんの人・本、そして新しい自分に出会うことができました。高校生でも、盈進中学校で学んだことを活かして、いろいろなことに楽しみながら挑戦したいです。

目次

〔序 章〕はじめに

- 第1節 動機
- 第2節 疑問と仮説

〔第1章〕基本知識

- 第1節 脳死とは
- 第2節 臓器移植とは
- 第3節 脳死と臓器移植の関係性

〔第2章〕日本の脳死と臓器移植に関する問題

- 第1節 日本の法律
- 第2節 外国の法律
- 第3節 日本の法律がもたらす影響
- 第4節 「人魚の眠る家」から学ぶ

〔第3章〕フィールドワークを通しての学び

- 第1節 アンケート方法
- 第2節 アンケート結果
- 第3節 アンケート結果の分析
- 第4節 山田恵資さんへのインタビューを通して

〔終 章〕まとめ

参考資料

[序 章] はじめに

第1節 動機

私は医療ドラマが好きだ。命と真摯に向き合い救っていく医師の姿に憧れる。「TOKYO MER」や「グッド・ドクター」、「ブラックペアン」など好きなドラマはいくつもあるが、最も好きなのは「コード・ブルー」だ。この作品ではよく「脳死」と「臓器移植」を取り上げている。例えば2018年に公開された「劇場版コード・ブルー」にはこのようなシーンがある。フェリーが海ほたるに衝突する事故が起きた。医師たちが救命に励むなか、海に浮いている1人の少年が発見される。岡崎達也くん、14才だ。病院に搬送されたが、意識は戻らず、医師は彼の両親に「おそらく脳死」であると伝えた。まだ温かい息子の死を受け止めきれない両親。臓器移植のドナーとなるかの決断などできるはずもない。しかし、担当となった医師から達也くんが持っていた1枚のカードを受け取る。ドナーとなることを希望すると記された「臓器提供意思表示カード」だった。それを見た両親は達也くんの最期の意思を尊重し、臓器提供を行うことを決意した。私はこのシーンに深く感動すると同時に、「これはドラマの中だけでなく、今本当に起きていることなんだ。」と考えさせられた。このように、ドラマをきっかけとして、脳死や臓器移植について知った。私は、そこから関連する本を読み、さらに興味を持った。今回、日本が抱える「脳死」と「臓器移植」をめぐる問題について考えたいと思い、修了論文のテーマに選ぶことにした。

第2節 疑問と仮説

私は「脳死」と「臓器移植」というテーマのもと、これらを取り巻く問題について調べ、その中で以下の疑問を抱いた。「日本の臓器移植が欧米と比べて遅れているのはなぜか」である。これに対して、「外国と日本では倫理観に違いがあるからではないか」という仮説を立てた。「脳死」と「臓器移植」は一見自分達にはあまり関係のないことのように感じるが、実際そうではないと思っている。それは、いつ自分や身近な人が当事者となってもおかしくない問題である。この論文では現代の日本が抱える「脳死」と「臓器移植」の問題について、書籍・インターネットを用いて、法律や倫理観の側面から明らかにしていきたい。

[第1章] 基本知識

第1節 脳死とは

『総合百科辞典ポプラディア新訂版』によると、脳死について以下のように説明されている。以下、抜粋する。「脳の機能が停止して、回復の見込みがなくなった状態のことである。かつて人の死は、心臓が停止したことによる心臓死とされてきたが、生命維持装置の進歩により、先に脳の機能が完全に停止(脳死)しても、人工的に呼吸や血液の循環をつづけることができるようになった。脳死がおこっているかどうかを診断する、脳死判定の信憑性の問題や、脳死を人の死とみとめるかどうかは、各個人の宗教観や価値観にかかわる問題があり、また、つねに臓器移植とからみ合って議論されてきた。1997(平成9)年に臓器移植法が定められ、2009年の改正法により、本人が生前に臓器提供の意思をしめしている場合だけでなく、本人の意思が不明な場合も、家族の承諾があれば、脳死を死とみとめ、臓器の摘出が可能となった。このことにより、15歳未満であっても脳死後の臓器提供が可能となり、小さなからだのこどもたちの心臓や肺の移植の道がひらかれた」。非常に複雑であるが、ここでのポイントは、「現在の日本の臓器移植法では、本人の意思が不明であっても家族の承諾があれば、脳死を死であると認めることができる」という点である。

第2節 臓器移植とは

『総合百科事典ポプラディア新訂版』によると、臓器移植について以下のように説明されている。以下抜粋する。「重い病気などで機能に障害がおきた臓器や組織を、ほかの人から提供してもらったものととりかえる治療法である。臓器や組織の提供は生きている人、または死者からおこなう。死者の場合は、心臓死と脳死の場合がある。日本では、心臓死した人からの角膜、腎臓などの移植が1979(昭和54)年から法律で認められていたが、1997(平成9)年に成立した臓器移植法の施行により、さらに脳死者からの心臓、肝臓、肺、腎臓、膵臓、小腸などの移植も可能になった。2010年には、臓器移植法が改正され、脳死での15歳未満からの臓器提供や、家族への優先提供がみとめられた。また、本人の意思が不明な場合も、家族の承諾があれば臓器提供ができるようになった。」と記されている。一般的に、移植のために臓器等を提供する側を「ドナー」、移植を受ける側を「レシピエント」という。日本臓器移植ネットワークのホームページによると「現在日本で臓器移植を希望している患者は約15,000人。一方で、1年間の移植件数は約400件と移植を受けることができるのは全体の2~3%程度である。しかし、アメリカでは人口3億2800万人に対して年間1万人が死後に臓器提供しており、臓器移植件数は2万件を超えている。」ということだ。このように数字で見るとアメリカなどの欧米と比較しても日本は臓器移植において大幅に遅れをとっていることがわかる。

第3節 脳死と臓器移植の関係性

第1節、第2節でも記したように「脳死」と「臓器移植」には密接な関係性がある。体内で生成される骨髄や1人につき2つ備わっている腎臓は、生きている人でも条件さえ合えばドナーになることができる。しかし、心臓、肝臓(生体移植も行われている)、肺、膵臓、小腸などは1人につき1つずつしかない臓器のため、生体から移植することができない。また新鮮な臓器でないと成功しないため、提供者の心臓の停止を待たずに脳死の段階でおこなわなければならない。日本の法律では心臓の停止を確認して人の死と判定しているため、心臓が動いている状態の人から臓器を摘出して死に至らしめることは、殺人罪にあたると考えられることから、脳死を人の死として認めるかどうかが最大の問題だった。そこで、「臓器移植を行う場合は脳死を人の死とする」という臓器移植法(正式名称は臓器の移植に関する法律)が1997年に施行、2010年に改正された。しかし、このような法律ができても脳死と臓器移植に関する問題は解決されず、更なる問題を生み出てしまっている。その問題については次の章から詳しく解説していく。

[第2章] 日本の脳死と臓器移植に関する問題

第1節 日本の法律

第1章でも述べたように日本では脳死と臓器移植をめぐる問題、とりわけ日本の臓器移植を遅らせている要因が多くある。その中の1つが日本の法律だ。第1章でも述べたように日本には「臓器の移植に関する法律」というものが存在する。名前の通り臓器移植に関する法律で、常に脳死と絡めて考えられ、議論されている。一般的には「臓器移植法」と呼ばれている。非常に複雑な法律のため、噛み砕いて説明していく。

まず始めに、第1章で述べたように、脳死とは脳の大脳、小脳、脳幹といった脳の全機能が停止した状態のことである。どういったときに脳死状態になるのだろうか。例えばプールで溺れたときを想定して考えてみる。人は溺れた場合、全身に酸素が回らない状態が続き、その間に体の組織はダメージを受けていく。脳というのは他の臓器と比較しても非常に繊細なつくりをしているので、このダメージを大きく、そして早く受けてしまう。そのため救命活動によって心臓が再び動き始めたとしても、一度失われた脳の機能が回復することはない。このような心臓は動いているが、脳の機能が全停止し、脳(脳波)の動きが見られず、意識が戻らない状態を脳死という。もちろん、心臓は動いているため、体は

温かく、柔らかい。見た目ではただ眠っているだけのようだ。今にも目を覚ましそうに見えるそうだ。しかし、脳の機能が全停止している状態のため、患者の意識は二度と戻ることはなく、動くことも見ることも聞くこともできない。また脳幹の機能も停止しているため、自発呼吸を行うことはできない。そのため人工呼吸器で命を繋いでいる。その後もその状態がつづき、一般的には1~2週間ほどで心臓が停止する。まれに1ヶ月~数年心臓が動き続ける人(長期脳死と呼ばれる)もいるが、脳死状態となつた場合「近いうちに心臓停止による死が訪れる」と考えるのが普通だ。「脳死からの回復はありえない」のだが、心臓が動いていることや、身体は温かく柔らかいことなどから、そのことを受け入れられない人が多くいる。脳死というのは肉体の死を意味する言葉ではなく、脳の死つまり脳の全機能停止を意味している。脳の状態を意味する言葉なのである。

それでは、これを踏まえて日本の「臓器移植法」とはどのようなものなのだろうか。この法律は1997年に成立され、その後、2009年に改正された。現在適用されているのは改正後の通称「09年法」と呼ばれるものである。この法律には大きく分けて2つの注意すべきポイントがある。1つ目は、脳死を一律に人の死であると認めていない点である。現在の日本の法律上、同じ脳死状態の人であっても、臓器提供を行うか行わないかによって、生きているのか死んでいるのかが変わるのである。2つ目は、脳死となつた場合臓器提供を行うかどうか、臓器提供意思表示カードなどによる本人の明確な意思表示がない場合、その決断を家族が行わなければいけないということだ。この2点が問題を生み出てしまっている。

ここでも例を挙げて説明する。あなたの家族がプールで溺れ、意識不明となる。その場で救急隊員による救命活動が行われ、心臓は再び動き始めたものの意識は戻らない。その後すぐに病院に搬送され、医師による治療を受ける。そして家族であるあなたは医師からこう告げられる。「心臓は再び動き始めましたが、意識が戻りません。また自発呼吸はなく、脳波の動きが見られません。恐らく脳死であると考えられます。」そして医師はこう続ける。「脳死である可能性があるためお尋ねします。臓器提供を行う御意志はありますか?」患者が死亡しているかもしれないと伝えてすぐに、臓器を提供するかどうかを家族に聞くという流れを不自然に思う人が多くいるかもしれない。しかし脳死とみられる状態になつた場合、臓器提供を行えるという「権利」を誰しも持っているため、このやり取りは医療現場では一般的で必要な確認なのである。もし、「いいえ、臓器提供を行いません。」と答えた場合、脳死判定テストは行われず、そのまま延命のための治療がつづけられる。そして心臓が停止したときが患者の死亡時刻となる。つまり、心臓が停止するまで生きていることになるのだ。

一方、「はい、臓器提供を行います。」と決意した場合は2回の脳死判定テストが行われる。脳死判定テストとは先程述べた通り、患者が脳死しているのかどうかを正式に確認するための法的なテストだ。1深昏睡 2瞳孔の散大と固定 3脳幹反射の消失 4脳波活動の消失 5自発呼吸の消失 以上の5つの徴候を確認し、当該確認から6時間、15歳未満の子供の場合は24時間経過後に、同じ状態であるかを確認する。2回目のテストでも5つの項目に当てはまることが確認され次第、脳死であることが確定し、その時刻が患者の死亡時刻となる。脳死であること、つまり死亡していることが法的に確認されるとすぐに、臓器の摘出が行われ、摘出された臓器は移植を待つレシピエントのもとへと提供される。まとめると、「臓器を提供する」と決めた場合には、脳死であることが確認され、患者は死亡したことになるが、「臓器を提供しない」と決めた場合には、そのまま心臓が停止するまで生きていることになる。今の日本の法律上は同じ脳死と見られる状態の患者でも、臓器を提供するかしないかの決断によって、生きているのか死んでいるのかが変わるのである。本人の意思表示がなかった場合には、その判断を患者の家族が行わなければならない。本人の意思表示があつたとしても、最終的な決断を行うのは家族だ。患者が生きているのか死んでいるのかが家族の判断によって決まる。このような複雑な法律が日本にはあることが分かった。この法律が人々にどのような影響を与えていたのかは3節でまとめていく。

第2節 外国の法律

日本には第1節で述べたような法律があることが分かつたが、日本以外ではどのような法律があるのであるだろうか。まずはアメリカと日本の臓器提供・移植の現状について比較してみる。ここで比較する臓器

提供者数とは、脳死を含む死後に臓器を提供した人、すなわちドナーとなった人の数である。臓器移植件数とは、臓器提供を受け、臓器を移植してもらった人、すなわちレシピエントとなった人の数である。1人につき最大で11個の臓器を提供できるため、臓器提供者数と臓器移植件数では違いが生じる。

日本臓器移植ネットワークのホームページによると、「日本の臓器移植件数は1997年から2021年12月までの約24年間で6616件。近年では1年あたり400件~500件ほど臓器移植が行われている」ということだ。

一方「アメリカは、1年間で約1万2000人が死後に臓器提供し、3万件を超える臓器移植が行われている」そうだ。1年あたりで換算すると、アメリカは日本の約116倍の数の移植が行われているといえる。驚くほどの差だ。

では、アメリカの法律はどのようなものなのだろうか。第1節でも述べた通り、日本では脳死後に臓器提供を行う場合に限定して、脳死は人の死とされている。しかしアメリカでは、臓器提供とは無関係に脳死は一律に人の死であると認められているのだ。世界的に見るとこのような法律をとっている国がほとんどだ。また、アメリカ、ドイツ、イギリスなどでは日本と同じく本人の生前の意思表示、または、家族の同意のどちらかがあれば臓器提供が行われる。しかし、オーストリアやフランス、スペインなどでは、本人が生前に臓器提供をしたくないという意思表示をしていない限り、臓器提供をするものと考えられる。

世界の多くの国々が日本と大きく違うのは、臓器提供の有無に限らず、脳死を一律に人の死と認めていることだ。このように脳死は人の死であると一律に認めている国々は臓器移植、臓器提供が進んでいる。このことから、法律がもたらす影響は大きいのではないか。

第3節 日本の法律がもたらす影響

日本の法律は海外の法律とは大きく違うことが第2節で分かった。それでは日本のこの法律は人々にどのような影響をもたらしているのだろうか。私は、この法律が日本の臓器移植を遅らせている最も大きな要因だと考えた。まだ温かく、心臓が動いており、眠っているだけのように見える家族を目の前にして、臓器提供を行うかどうかなど考えることができるだろうか。まして、その決断が家族の生死を分けるものとなれば、容易ではないだろう。「家族の臓器を提供して、誰かの役に立ててほしい」と臓器提供への決断はできたとしても、それは必然的に家族の生死を決めることになる。臓器提供への決断はできたとしても「命の決断」は容易にできることではない。現在の法律では「臓器提供を行うかどうかの決断=家族の生死を決める決断」となってしまっているのだ。そのために患者の家族は決断をするときも深く悩み、そしてどんな決断をしたにせよ、自分達の決断が正しかったのか悩み続けている現状がある。これらはドナーの家族の苦しみである。一方、臓器提供を受けるレシピエントやその家族にはどのような苦しみがあるのだろうか。臓器提供を受けなければならないというのは、病状が非常に厳しい患者の場合である。効果のある治療法がなく、代わりの臓器を移植する以外に方法がないという切羽詰まった状況なのだ。一刻も早く臓器移植を受けたいのに、国内では臓器の提供がほとんどなく移植を受けることができない。そんな状況のため、臓器提供の多い海外へ渡航して臓器提供を受けるという手段を取らざるを得ない……という人が増えているのだ。

街で臓器移植のための募金を呼びかけているのを見たことがある人もいるだろう。一般に海外渡航への移動費用や臓器提供者が現れるまでの現地での滞在費用、また専門的な医療関係者に就いてもらうための入院費など、合わせて約3億円から4億円という莫大な費用がかかるとされている。一般的な家庭では、到底そのような大金を短期間で用意することはできないため、募金などに頼るケースが多いのだ。日本で移植が受けられないのなら海外で受けよう。そうして海外で移植を受けられる人もいる一方で、資金面で諦める人、資金が集まる前に亡くなってしまう人も多くいる。実質的にこのように「命をお金で買う」という状況があるのも悲しいことだが事実だ。また最近では、海外での移植を頼るのでなく、日本人は日本のドナーから日本の病院で移植を行るべきだという考え方、いわゆる「臓器の自給自足」を呼びかける国が出てきており、徐々に海外での移植が難しくなっている現状もある。またこのような問題もある。日本のこの臓器移植法が世間的に知られていないことや、宗教などに

より倫理観・考え方の違いにより、周りからの理解が得られず苦しむ家族も多くいるのだ。例えば、子供が脳死状態となり、臓器提供をする決断をした両親がいるとする。しかし、脳死についての理解が追いついていない現代の日本ではやはり、「まだ動いている子供の心臓を止めて、死んだことにするのか」などと考える人がいてもおかしくない。本当にあの決断は正しいものだったのかという自責もあるうえに、周囲には受け入れがたい人もいるだろう。現在の日本の法律は脳死が人の死であるかどうかが医学ではなく、家族の判断によって左右されてしまう。そのため、ひとりひとりの考え方が違えば、このように意見がすれ違い、患者の家族は臓器提供の決断に更に苦しんでしまうのだ。これはドナーに関してもレシピエントに関してもいえることである。

このように日本の臓器移植法は、ドナーとなる人の家族や、レシピエント、またその家族に多くの問題をもたらしていることが分かる。「脳死を一律に人の死としておらず、家族の判断によって患者の生死が決まる」という点が、多くの人の決断を苦しめ、必然的に臓器移植件数が増えないのではないかと考えた。

第4節 『人魚の眠る家』から学ぶ

この節では『人魚の眠る家』から学んだことについて書き記していく。第3節まで日本の臓器移植が様々な問題を生み出し、多くの人を苦しませているということが分かった。中でも、脳死状態となつた患者の家族、すなわちドナーとなる人の家族は多くの苦しみを抱えていると分かった。そして私は、臓器移植法によって苦しんでいる人々について詳しく知りたいと思い、関連する書籍を探した。そこで出会ったのが東野圭吾さんの『人魚の眠る家』である。この作品はフィクションでありながらも、現代の日本が抱える臓器移植や脳死についての問題を深く描いている。冒頭部分を簡単にまとめてみる。「6歳の瑞穂はプールで溺れ、脳死とみられる状態となつた。まだ幼いため臓器提供に関する意思表示などはもちろん行っておらず、家族が瑞穂の臓器提供を行うかどうか判断することとなつた。娘の生死が自分達の判断によって左右されるという現実に苦しみながらも、迷った末に、家族は瑞穂の臓器を提供することを決意した。しかし、摘出手術の寸前、両親が握る瑞穂の手が弟の呼びかけのあと、わずかに動いた。これは『ラザロ兆候』と呼ばれる脳死状態の患者に見られる反射による動きで、意図的に身体を動かしたわけではない。それでも、瑞穂の『生』を感じてしまった両親は、瑞穂の臓器提供を拒否し、瑞穂と『生きていく』ことを決意したのであった。」この話に登場する瑞穂は、いわゆる「長期脳死」である。第1節でも述べたように脳死状態になった場合、一般的には1~2週間ほどで心臓が停止し、心臓停止をもって死に至る。しかし、稀に脳死状態となっても心臓が1ヶ月以上動き続ける人もいるのだ。これを「長期脳死」という。私は長期脳死というものをこの作品を通して初めて知った。意識こそ戻らないが、心臓は動き続けている。体は暖かく、柔らかい。ましてや、そのような状態が1ヶ月続いたとしたら家族の死を日に日に受け止めきれなくなるのではないだろうか。もし、自分の家族が脳死状態となって臓器提供の決断をするという状況のとき、この長期脳死のことを知つたらどう思うだろう。まだ心臓が動き続けるかもしれないなら、家族は死んでいるなどとは考えることができず、臓器提供にも踏み切れないのではないかと私は思う。脳死を一律に人の死としていない複雑な日本の法律がもたらす問題について改めて考えさせられた。2018年には映画化もされているため、少し複雑な内容ではあるが、多くの人に現代の日本が抱える脳死と臓器移植をめぐる問題について知つてもらうきっかけになる作品であると考える。

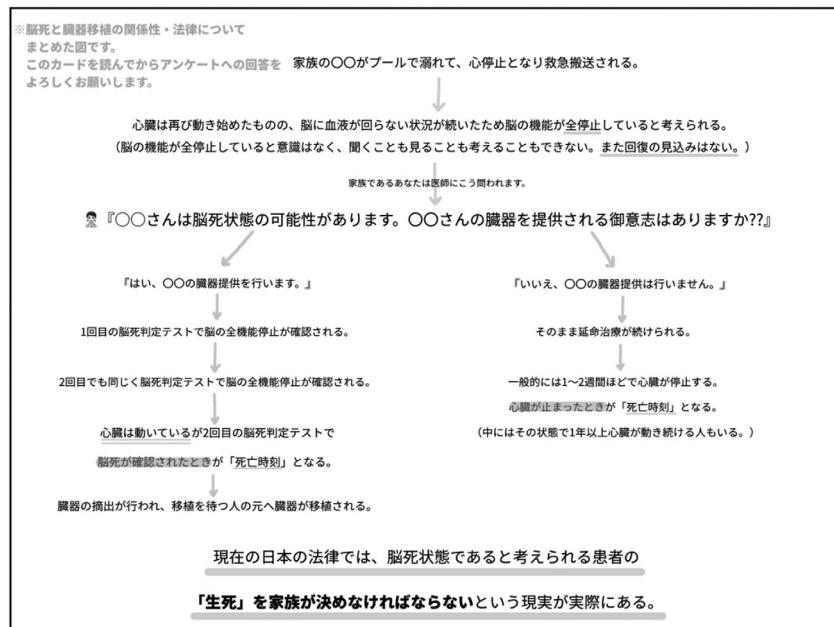
[第3章] 日本の脳死と臓器移植に関する問題

ここまで、主に書籍・インターネットを用いて、脳死と臓器移植についての基本知識や日本が抱える問題を学んできた。では、私の身の周りの人は脳死と臓器移植についてどのように理解しているのか、またどのような考え方を持っているのだろうか。身近な人の意見を聞くことで、小規模ではあるが、脳死や臓器移植をめぐる日本人の考え方を知ることができると考えた。そこでアンケート調査を実施した。

第1節 アンケート方法

アンケートの前に、第2章の1節で述べたような日本の臓器移植法について説明する以下のカード(資料1)を見てもらった。特に脳死とみられる状態となり、臓器提供に関する本人の意思表示がなかった場合、家族の判断によって患者の生死が決まるという部分に焦点を当てて説明を行った。

【資料1】



〈調査方法〉

ロイロノートのアンケート機能

〈対象〉

盈進学園 教職員 13名
生徒 297名
計 310名

〈質問項目〉

- 1 “脳死”という言葉を聞いたことがありますか
- 2 “臓器移植・提供”という言葉を聞いたことがありますか
- 3 日本の臓器移植法(資料1)について詳しく知っていましたか
- 4 自分が脳死状態となったとき、自分の臓器を提供したいですか
- 5 質問4でそのように答えた理由を教えてください
- 6 自分の家族が脳死状態になったとき、家族の臓器を提供したいと思いますか
- 7 質問6でそのように答えた理由を教えてください
- 8 自分や家族が脳死状態になってしまったときの臓器提供について
- 9 今回のアンケートを通して脳死や臓器移植についての考え方などがあれば教えてください

第2節 アンケート結果

《質問1》“脳死”という言葉を聞いたことがありますか

「はい」 288人(93%)

「いいえ」 22人(7%)

《質問2》“臓器移植・提供”という言葉を聞いたことがありますか
「はい」308人(99%) 「いいえ」2人(1%)

《質問3》日本の臓器移植法(資料1)について詳しく知っていましたか
「はい」173人(56%)
「いいえ」137人(44%)

《質問4》自分が脳死状態となったとき、自分の臓器を提供したいですか
1「提供したい」179人(59%) 2「提供したくない」19人(6%) 3「分からぬ」107人(35%)
(未回答5人)

《質問5》質問4でそのように答えた理由を教えてください 1「提供したい」と答えた人の理由
A「誰かの役に立てるならいいかなと思う」 B「使えるものがあるなら使ってほしい」 C「そのまま延命治療をしても、意識が戻ることがないなら提供したい」 D「生きられない自分の臓器が生きる可能性がある人に渡ってその可能性が大きくなつてほしい」 E「移植をした人の体の中で生き続けることができると思うから」

2「提供したくない」と答えた人の理由
A「誰かの役に立ちたいという気持ちはあるけれど、まだ生きられる望みもあるかもしれないから」 B「提供したい気持ちもあるけど最後まで自分のものにしておきたい気持ちもあるから」 C「脳死しているとしても最期まで親から授かった大切な体だから」 D「自分の中で倫理的にあまり好ましくないから」

3「分からぬ」と答えた人の理由
A「親の気持ちもあるから」
B「何度も考へても答えが出ない」

《質問6》自分の家族が脳死状態になったとき、家族の臓器を提供したいと思いますか
1「提供したい」94人(31%) 2「提供したくない」61人(20%) 3「分からぬ」147人(49%)
(未回答8人)

《質問7》質問6でそのように答えた理由を教えてください

1『提供したい』と答えた人の理由
A「家族の命が他の人の役に立ち、その人の中で生き続けてくれると考えることができるから」 B「家族が提供を望んでいるからその思いを叶えてあげたい」 C「延命してまで私たちの役に立つのではなくて人の役に立つてほしい」 D「脳死状態で生き続けるのは苦しいと思うから、それなら誰かの力になつてほしい」

2『提供したくない』と答えた人の理由
A「家族の死は受け入れたくない」 B「家族の体には最期まで傷を入れないでほしい」 C「ほんの少しでも意識を取り戻してくれる可能性があると信じていてたい」 D「理由はないけれど家族のこととなるとどうしても嫌」 E「決定権は本人以外にないと思うから」

3『分からぬ』と答えた人の理由
A「決定権は家族にないと思うから」 B「家族の思いが分からぬと思うから」 C「実際にそんな状況になつてしまつたら、考える余裕がないと思う」

《質問8》自己や家族が脳死状態になってしまったときの臓器提供について

1『考えたことがあり、家族で話したことがある』39人(13%) 2『考えたことはあるが、家族で話したことはない』116人(37%) 3『考えたことはない』154人(50%)

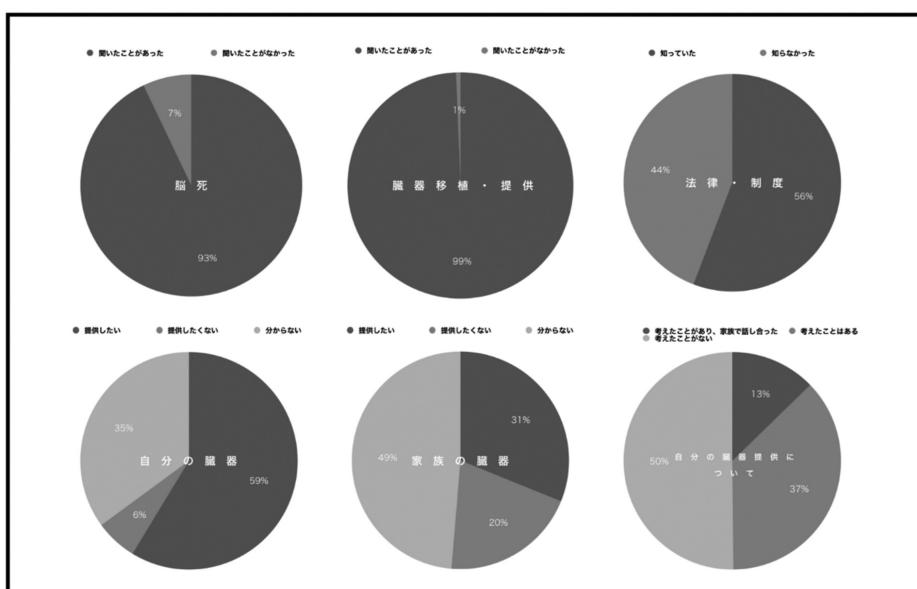
(未回答1人)

《質問9》今回のアンケートを通して脳死や臓器移植についての考え方などがあれば教えてください

A「家族について考えたことはなかったので、家族はどうしたいのかと考える機会になった」B「自分のことは自分で決められるけれど、家族のことは事前に話し合う必要があると思った」C「もしもを見据えて定期的に話したい」D「これを機会に改めて話をして家族の意思を確認したい」E「大切な人が脳死になってしまったら、私は臓器提供を決意できないと思った」

それぞれアンケート結果をグラフで表すと資料2の通りになった。

【資料2】



第3節 アンケート結果の分析

第2節の結果をもとに脳死と臓器移植をめぐる私の周りの人々の考え方について考察した。まず、「脳死」「臓器移植・提供」の認知度についてだ。この2つの言葉を知っていた人はどちらも90%を超える結果となった。この2つが医療ドラマやテレビ番組などで取り上げられる機会が多いことが理由のひとつであると思う。しかし裏を返せば認知度は100%ではない。より多くの人に知ってもらいたいと強く思った。

次に、「脳死と臓器移植をめぐる法律」についての認知度だ。結果は、56%の人が事前にこのような法律を知っていたということだった。この結果には驚いた。日本の脳死・臓器移植をめぐる法律を知っている人は少ないと予想していたため、半分以上の人が知っていたという結果を嬉しく思った。しかし、この法律・制度に対しては「難しい」という意見が多く、さらに多くの人に詳しく知ってもらうことがまずは必要だと感じた。続いて脳死後の臓器提供の意思についてだ。脳死後に自分の臓器を提供したいと考える人が全体の59%を占める結果となった。それではなぜ、このように臓器を提供したいと思っている人が多くいるのにも関わらず日本の臓器移植・提供件数は海外と比べて遅れをとっているのだろうか。その理由が今回のアンケートを通して見えてきた。

先ほども述べた通り、脳死後に「自分の臓器」を提供したいと答えたのは全体の59%であったが、「家族の臓器」となると意見は大きく変わった。家族の脳死後に家族の臓器を「提供したい」と回答し

たのは全体の31%で、「わからない」と答えた人が全体の約50%を占める結果となった。「自分のことであれば、提供したい・したくないと意思表示ができるが、家族のこととなると簡単に決めることができない」「家族の生死を自分が決めることは辛くてできない」という意見が多かった。このことから自分自身は提供したいという思いを持っていたとしても、その意思を伝えていないために残された家族は当人の意思が分からず、また家族を亡くすという悲しさ・辛さから臓器提供を決断できないのではないか。

それでは万が一の時、残された家族のために生前からできることはないのだろうか。それが「意思表示」だ。日本臓器移植ネットワークが発行している「臓器提供意思表示カード」、または免許証や健康保険証の裏面を使って紙面で意思表示をすることも可能である。そしてもう一つの方法が「家族と話し合う」ということである。「もし自分が脳死状態になってしまったときは自分の臓器を提供してほしい」また「脳死状態になったとしても臓器提供はしないでほしい」といった自身の思いをお互いに伝え、話し合うことで、もしものときその際話したことが提供するにしても、しないにしても決断するための大きな一歩になることは間違いないと思う。実際、アンケートをとつてみるとこのような話し合いをしたことがあると答えたのは全体の13%であった。

私自身もこの論文を書くにあたって家族で話し合いを行ってみた。祖母は「誰かのためになれるなら、臓器を提供してあげたい」と言った。祖父は「もし自分の家族に移植を待つ人がいるなら提供する。だけど、全く知らない人に提供ということなら最期まで提供しないでほしい」と言った。話し合いを行っていなければ、分からなかった意思だと思う。ちなみに私自身は、誰かの命を救うきっかけになれるのならば自分の臓器を「提供したい」と考えている。臓器提供をしたいという意思是15歳から有効になる。そのため、私は15歳の誕生日に臓器提供意思表示カードに、その意思を書き記した。この意思を家族に伝えたところ、「万が一そんな状況になったとき、提供するというのはとても辛いと思う」「できることなら陽菜の臓器は提供したくないな」と返ってきた。やはり一番身近な家族であっても、考え方は1人ひとり違う。そして最愛の家族の生死を決めるなどということは、簡単にできることではないと思う。だからこそ、生前に意思表示を行い、家族で伝え合う。脳死状態になるといった悲劇が起こらないことが一番だが、それがもしものときに家族の心を救い、誰かの命を救う一歩になるのだと思う。このアンケートを通して、私には新しい疑問がわいた。それは今回のアンケートで多く寄せられた「親から授かった」や「移植した人の身体の中で生き続ける」といった、日本独特の死生観が脳死を人の死として受け入れられるかどうかに影響しているのではないかということである。この点をふまえ、さらに調べることにした。

第4節 山田恵資さんへのインタビューを通して

アンケートを元にさらに疑問がわいた私は、興味深いラジオ番組を聴いた。時事通信社解説委員の山田恵資さんが臓器移植法の問題点について論じたラジオコラムである。現在政治記者である山田さんは、かつて医療記者であった時に臓器移植の取材をしていたそうだ。ぜひお話を伺いたいと思い、インタビュー依頼のお手紙を出したところ快く受けてくださり、オンラインでインタビューを行うことができた。

私は山田さんに主に以下の2つのことを質問した。

- 1 日本の臓器移植法が今のような複雑な形になったのにはどのような背景があるのか。
- 2 山田さんが取材を通して感じられた脳死と臓器移植をめぐる日本人の考え方について

山田さんへの取材を通して日本が抱える脳死と臓器移植に関する問題、また日本人が抱く考え方について詳しくお話を聞くことができた。以下、私の質問への回答も含め、山田さんのお話から抜粋して記していく。山田さんによると、臓器移植法ができる1979年以前、日本では脳死について今よりもさらに理解が薄かったそうだ。心臓の停止をもって人の死と考えるのが今以上に一般的だったため、臓器移植法をつくる際、心臓は動いているのにも関わらず脳死を一律に「人の死」とすることは国民の理解を得難いと判断された。そのため、日本では脳死を一律に人の「死」とはせず、臓器提供をする場合のみ心臓の停止を待たずに人の「死」であると定義したそうだ。この話を伺うことができ、なぜ日

本はアメリカのように始めから法律で脳死を一律に人の死としなかったのだろうと不思議に思っていたが、そこには日本人の死生観に理由があったのだと気付かされた。また山田さんは、私が今まで書籍やインターネット、またアンケートを通して考えてきた「ドナーとなる人の家族」や「レシピエント」だけでなく、取材を通して感じられた救急救命士などの「医療関係者」の方々の脳死や臓器移植に関する考え方・思いを教えてくださった。これは私には欠けていた視点だった。

ここ数年のコロナ禍で更に実感するようになったとおり、私たちの健康は1つの命を救おうと懸命に働いてくださっている医療従事者の方によって守られている。医療関係者の方はどれだけ多くの命を守る責任を背負っていたとしても、ひとつの命も消えることのないように努力してくださっているのだ。だからこそ、運ばれてきた患者の命を救うことができず「おそらく脳死」という状態になってしまったとき、患者の家族にその状況を伝えるのは非常に苦しいことだ。その上で、臓器提供についての意思確認を行わなければならない。「最善を尽くしましたが命を救うことができませんでした。」と伝えたあとに、悲しみに暮れる家族に対して「臓器提供についてどうお考えですか?」などと尋ねることができるだろうか。私なら無理だと思った。

脳死と判断し、移植へとつなぐには医療関係者の存在が必ず介入する。その方々の思いは、臓器移植の手続きに大きく影響すると分かった。今までこの脳死と臓器移植をめぐる問題について、「医療関係者」の方の視点に立って考えたことがなかったため、医療関係者の方の苦しみを知ることができ新たな学びに繋がった。それと同時に国は、ひとりひとりの命を救おうと最善を尽くし、救えなかつたあとも患者の家族に寄り添い、命のバトンを繋ごうとしている医療関係者の方への支援を、国として進めることができ臓器提供を行いやすくするためにも、また心の負担を軽減するためにも必要なのではないかと考えた。

山田さんのお話から、日本では脳死や臓器移植に関する理解が海外ほど追いついておらず、脳死を一律に人の死とすることへの抵抗が大きいことが分かった。現在では、少しずつ脳死や臓器移植について知る人が増え、それと同時に臓器を提供したいと考える人も増えてきた。しかし、日本の複雑な臓器移植法などによって、ドナーの家族や医療従事者は決断に悩み続けているのだ。ひとつの命を救うことやその家族と向き合い続ける医療側と、より多くの命を救う方法を大規模で考える行政側の考え方の違いがあるため、問題解決に動きにくいという実態があるそうだ。臓器を提供したい、提供してもらいたいと思っている人がいるのなら、その橋渡しをスムーズに行えるようにすることが大切なのだと山田さんのお話から改めて実感した。

〔終章〕まとめ

これまで「脳死と臓器移植」について書き記してきた。私は「日本の臓器移植が欧米と比べて遅れているのはなぜか」という疑問に対し「外国と日本では倫理観などに大きく違いがあるから」という仮説を立てた。様々な書籍・インターネット、またアンケートを通して、日本の法律や人々の宗教観や死生観といった考え方方が影響していることを知り、私の仮説が正しかったことが分かった。それだけでなく、この論文を通して日本が抱える脳死と臓器移植をめぐる問題について、さらに詳しく知ることができた。私は、ただ単純に「臓器移植の件数が増えてほしい」と思っているわけではない。確かに海外のように臓器提供の件数が増え、移植によって助かる人々が増えてほしいとは思っている。しかし、臓器提供され、臓器移植が行われるというのは、1人が提供できる臓器の数から最大で11人の命が救われるということでもあると同時に、1人の命が亡くなり、数えきれないほどの人が大切な人を失い悲しむということなのだ。臓器移植がもたらす「生」の裏側では、「死」がもたらされている。このような理由から私はただ単に「臓器提供・移植がたくさん行われてほしい」とは思わないである。私が望むのは「家族が苦しむことなく臓器提供を行うか最期の決断ができ、本人の思いによって命のバトンを繋ぐことができる」という未来だ。第2章でも述べたように、現在の日本の法律では、臓器提供について本人の意思表示がされていなかった場合、臓器提供を行うかどうかの最終的な判断を家族が行うこ

ととなっている。そして現在の日本の法律上、脳死状態の場合、臓器提供をするのであれば死亡したことになり、提供しないのであれば心臓が停止するまで生きていることになる。私は、この法律が決断を迫られる患者の家族の心を痛めつけていたと思った。大切な家族の生死を自らが決める。こんなに苦しいことはないと思う。もし、海外のように「脳死は一律に人の死である」または「脳死状態となつた場合、本人が提供しないという意思表示をしている場合を除き、臓器を提供する」といった一律に規定する法律があれば、こんなに患者の家族が苦しむことになれば、日本の臓器提供件数が少なくなることもないと思う。なぜなら、このような日本の、人の生死が医学的ではなく、人の心、人の判断によって左右されるという法律が多くの方が決断することを苦しめ、救えるはずの命を消してしまっているのだと私は思うからだ。今回のアンケート結果からも分かるように、自分の臓器で誰かの命を救いたいと考える人は多くいた。そう思う人がいるのなら、その思いを無駄にすることなく、移植を行い、命のバトンを繋げればいいと思う。しかし、アンケート結果からも分かるように意思表示をしている人が少ないがために、本人の意思を知ることができず、決定権が家族に回され、その結果家族が生死の決断に苦しむこととなつていているのだ。その結果、本人が臓器を提供したいと思っていたとしても、家族が決断することができずその思いが無駄になってしまいうといふ現状が生まれてしまっている。できることなら、日本の「本人の意思が不明な場合、家族が臓器を提供するかどうか決める」そして、「臓器提供をする場合に限り、脳死を人の死とする」という臓器移植に関する法律が変わってほしい。しかしそれは、15歳の私一人では難しいことだ。「今」私にできることはなにかと考えた。それは「意思表示」をすること。そして、周りの人々に脳死や臓器移植について知ってもらい、意思表示を呼びかけることだ。今の日本の法律では、意思表示をしていない場合、家族が決断に苦しむことになる。もし「臓器を提供したい」と思っていても、意思表示をしていなかつたらその思いは届かないのだ。「臓器提供によって命を救いたい」と思っている人がいるのなら、その意思を示しておいてほしい。もちろん、「臓器提供をしたくない」という意思表示であっても大切なことだと思う。「臓器を提供したい」という意思は15歳から有効になる。だから私は15歳の誕生日に臓器提供意思表示カードに「臓器を提供します」と書き記した。この論文を通して、脳死や臓器移植について深く学び、生と死の境界線について考えることで、命や生きていることの重み・尊さも改めて学ぶことができた。脳死、臓器移植をめぐる問題は、今も実際に多くの人を苦しめているのだと思う。またいつ誰が当事者となつてもおかしくはないのだ。だから私はこれからもこの問題について学び、人々に広め、そして今私にできることを行っていきたい。もしものときのためにより多くの人に意思表示をしておいてほしい。今できることは小さなことかもしれないけれど、その積み重ねがいつか誰かの命のバトンを繋ぐきっかけに必ずなる。誰かの命と家族の心を救うきっかけになるのだ。まずはこの論文が多くの人の最初の一歩になっていれば嬉しく思う。

参考資料

【書籍】

- 1.玉井真理子・大谷いづみ、『はじめて出会う生命倫理』有斐閣(2019)
- 2.東野圭吾、『人魚の眠る家』幻冬舎文庫(2018)
- 3.『Newton 別冊 死とは何か 増補第2版』株式会社ニュートンプレス(2021) 4.大庭健『いのちの倫理』ナカニシヤ出版(2012)

【インターネット】

- 1.公益社団法人 日本臓器移植ネットワーク「<https://www.jotnw.or.jp/learn/about/>」

【ラジオ番組】

- 1.TBSラジオ『スタンバイ』11月7日放送

優秀論文「在宅医療の今後の在り方」

3年C組 大下 真緒



〔受賞の感想〕

私は以前から2025年問題について興味がありました。そこでその影響を受けるといわれている医療に絡め、在宅医療をテーマに探究してきました。多くの本を読み、多くの人に出会い、知見を広げることができました。特に、四国や地元福山で在宅医療に従事しておられる方から話を聞けたことは私にとってかけがえのない学びになりました。そして、新たな疑問も生まれてきました。だから、ここで学ぶことを止めるのではなくこれからも学び続けていきたいと思います。

※2025年問題……戦後の第一次ベビーブーム(1947～1949年)に生まれたいわゆる「団塊の世代」が75歳を迎える2025年に、日本がさらなる「超高齢化社会」に突入することで起きるとされている問題。2025年には75歳以上の後期高齢者人口が、2,180万人になると予測されている。

目次

〔序 章〕 はじめに

- 第1節 動機
- 第2節 疑問と仮説

〔第1章〕 基本知識

- 第1節 在宅医療とは
- 第2節 病院医療とは

〔第2章〕 支援制度

- 第1節 日本の支援制度
- 第2節 医療の充実度を高めるための取り組み
- 第3節 福山市の支援制度
- 第4節 これからの支援制度

〔第3章〕 在宅医療の現状

- 第1節 在宅医療のメリット・デメリット
- 第2節 福山市の在宅医療の現状

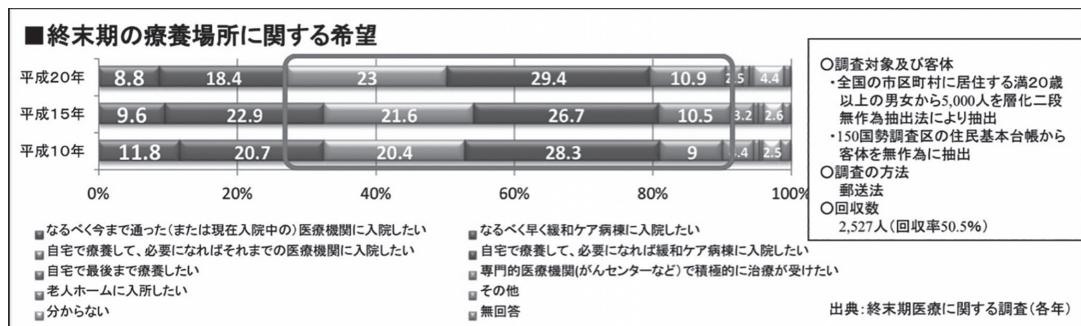
〔終 章〕 まとめ

参考資料

[第2章] 支援制度

2025年、戦後の第一次ベビーブーム(1947年から1949年)に生まれた人々が75歳を超え、日本は「超高齢化社会」を迎える。つまり、65歳以上の人口を15歳から64歳の2人で1人を支えることになる。内閣府が実施した終末期の療養場所に関する希望のアンケート(図1参照)より「自宅で療養したい」と回答した人が国民の約60%だった(平成20年時点)。また(図1参照)より平成15年、平成10年よりも割合が高くなっていることがわかる。年々と在宅医療の普及率が高くなるにつれ、割合も大きくなる傾向がみられる。しかし、介護してくれる家族に負担がかかる、症状が急変したときの対応に不安など、阻害要因が存在する。このような現状を踏まえて国・県などがどのような支援制度を実施しているのか調べることにした。

【図1】厚生労働省医政局指導課在宅医療推進室より



第1節 日本の支援制度

ここでは国が行っている支援制度について示す。1つ目に患者さんの家族にむけた支援として、厚生労働省は「介護休業」または「介護休暇」を設けている。これは介護と仕事の両立を支援することを目的としている。「介護休業」とは要介護状態(負傷、疾病または身体上もしくは精神上の障がいにより、2週間以上の期間にわたり常時介護を必要とする状態)にある対象家族を介護するための休業だ。対象家族1人につき3回まで、合計93日まで休業することが可能だ。会社経由でハローワークに申請する必要がある。「介護休暇」とは「介護休業」とは違い、休む期間が短い。1日、または1時間単位で取得することができる。書類の提出だけでなく、口頭での申請も可能なため、緊急の場合即座に使用することができるが利点だ。また、対象家族1人の場合、年間に最大5日間、2人だと10日間となるので計画的に利用する必要がある。

また、忘れてはならないのがこれは法律で決められている権利であるということだ。育児休業、介護休業等、育児又は家族介護を行う労働者の福祉に関する法律において介護休暇について示されている。介護労働安定センターが行った令和3年度「介護労働実態調査」において介護離職の経年推移は減少傾向にあるものの14.3%というデータがある。

第2節 医療の充実度を高めるための取り組み

2つ目に医療現場の質を上げるために医療従事者に向けた支援がある。国は、「できる限り、住み慣れた地域で必要な医療・介護サービスを受けつつ、安心して自分らしい生活を実現できる社会を目指す。」を目標に在宅医療・介護推進プロジェクトチームを発足している。そこでは、各職種の質の向上や在宅医療を担う人材育成のために研修を実施した。医師や看護師、薬剤師などそれぞれの業種の人たちを研修し、より質の高い在宅医療を実現させることを目的としたものだった。

第3節 福山市の支援制度について

福山市社会福祉協議会すこやかセンターから、地域で高齢者を支えるための取り組みをお聞きした。そのひとつに「お互い様活動」というものがあることがわかった。「お互い様活動」とは高齢者にとって難しい作業を地域の人々がお手伝いをするという取り組みだ。在宅医療を受けるような高齢者は現在、単身世帯の人々も多いため、家族だけでなく、地域でのサポートも重要になってくる。福山市では活発に地域とのコミュニティを広げる取り組みがあるので、このようなものも上手く活用していくことが大切だ。一方で若い世代が町内会など、地域での取り組みに参加しなくなっている傾向がある。そのため、地域での繋がりが薄れつつあるのも、これから課題点でもある。

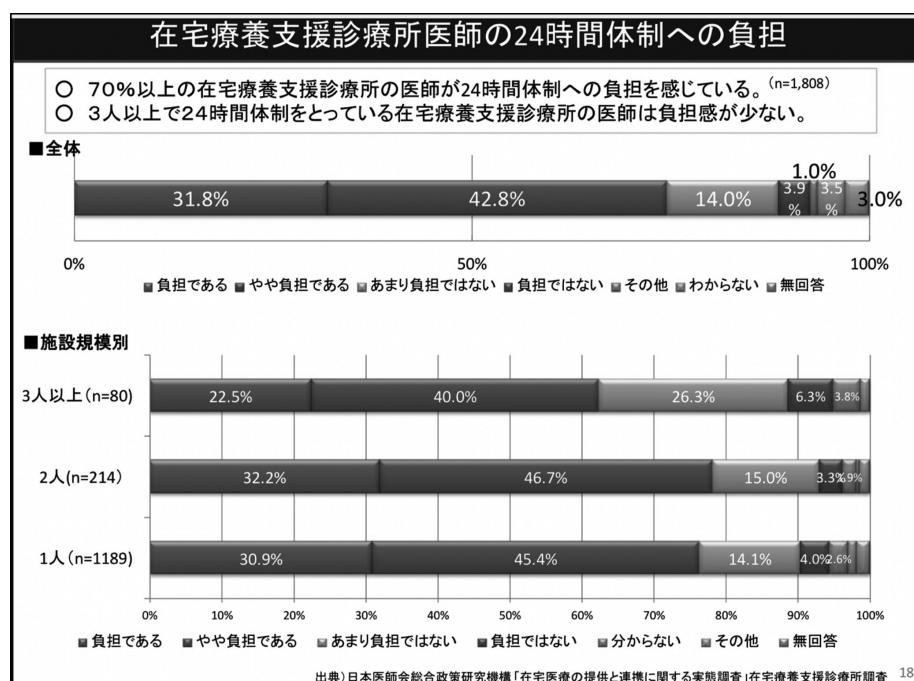
つまり、単に在宅医療という視点ではなく、社会全体で困っている人を支えようとするのが福山市の主眼であり、高齢者もその当事者として考えられているのだ。コミュニティが活発になれば、高齢者を支える雰囲気も高まる。そういう雰囲気でこそ、在宅医療も進んで行くのかもしれない。

第4節 これからの支援制度

近年、医療従事者はそれぞれ専門的な知識を踏まえて治療する診療科別になることが多い。だが、いろいろな症状、持病を持たれた患者さんを治療する在宅医療はそれは通用しない。確かな技術と豊富な経験が求められる。そのため、近年、次のような取り組みがされている。定年で退職した医師が地方の病院へ勤務し、在宅医療を行うという取り組みだ。また負担を抱えているのは患者さんだけでなく、医療従事者にも負担がかかっている。

厚生労働省医政局指導課在宅医療推進室より70%の在宅療養支援診療所医師が負担を抱えているというデータがある(図2参照)。これには、主に次のような要因があると考えられる。それは24時間体制であるということだ。また、3人以上で24時間体制をとっている在宅療養支援診療所に医師は2人や1人と比べあまり負担を感じない人の割合が高いというデータがある。このようなデータから厚生労働省は、緊急時の対応を充実させるために常勤医師3名以上としている。いち早くそれに対応した十分な対策を取るべきだと考える。また、都道府県や地域によって、医療の充実度に傾きがあるという現状もある。

【図2】



[第3章] 在宅医療の現状

今回、在宅医療の現状を知るために実際に在宅医療をされている2名の方の元でフィールドワークを行った。まず1人目は高知県に位置する四万十川で在宅医療をされている小笠原望先生だ。私は小笠原先生が執筆された『いのちの仕舞い』を読んだ。これから、医療現場の人手不足が考えられている中で、そのようなことは関係なく、患者さんと医療従事者としてだけでなく人ととの関係が重要であることが理想的だと思った。またこの本から在宅医療の在り方について学んだ。著本が発売されたのは平成23年、令和に時代が変わり、どのような変化があるのか、変わらないことはあるのかなどと疑問を持った。そのため、実際に在宅医療に尽力されている小笠原先生から現実・現状を知りたいと思い、電話での対談が実現した。

2人目は福山市の在宅医療の第一人者とも呼ばれる丸山典良先生だ。丸山先生は「まるやまホームクリニック」の院長をされている。丸山先生からは、小笠原先生から聞いたお話から、地域での医療格差はどのようなものなのか疑問に持った。ここ福山の在宅医療の現状をお聞きするために、オンラインでの対談を行った。

第1節 在宅医療のメリット・デメリット [小笠原望先生]

小笠原先生へ「在宅医療のメリット・デメリットは何ですか」と尋ねるところ返ってきた。メリットとしては患者さんの生活リズムが乱れないため、精神的には安定するということ。デメリットとしては、患者さんの家族が介護へのストレスなどにより病気になってしまう可能性がないとは言い切れないということだった。このようなメリット・デメリットを踏まえて、患者さん、そのご家族の方々にとって1番の選択ができるようにということで、自分の経験を話し一緒に悩むということを大切にしているそうだ。また、在宅医療を行い、容体が急変をしてしまえば、病院での治療など状態に応えて治療方法を変えているそうだ。第二章の第一節でも記載したように、患者さんのご家族はできるだろうかと不安な気持ちに駆られる方々も多い。だが、容態が急変したときは、病院医療に切り替えればよいというように患者さん、そしてご家族の方とお話しをして決めるということだった。

第2節 福山市の在宅医療の現状 [丸山典良先生]

丸山先生へ福山市の在宅医療の現状をお聞きすると以下の内容が返ってきた。まず福山市には「福山市在宅どうしよう会」というものが2ヶ月に1回、実施されている。これまでに約100人ほどの人が参加してきた。また、これは福山市で在宅医療をされている医療関係者を対象としたもので、講師を呼び、勉強会を行ったり、意見交流などを行っている。「福山市在宅どうしよう会」などの取り組みを行うことで、病院の垣根を越えて、連携を取り、患者さんのサポートに努められるということだった。また、家族に迷惑かけたくないという患者さんが多いという現状に対して、医療関係者が家族をサポートし家族が負担ではなくやりがいを感じられるようにサポートしていくことが重要だということだった。

第3節 フィールドワークを行って分かったこと

今回、高知県四万十市と私の暮らす福山市で在宅医療をされている先生からフィールドワークを行った。それらを通して分かったことがある。それは、どちらも連携が必要不可欠であるということだ。四万十市と福山市どちらも病院内での連携だけでなく、他の病院の職員との意見交換をする機会があるということだった。また、高齢者をサポートする取り組みは、それぞれの市長村が中心となって行うことが多いため、市町村によっての地域格差があるということが分かった。

[終章] まとめ

今回、私は「在宅医療は本当に効率が良いのか」という疑問に対して論文を執筆していった。それは在宅医療は日本にとってなくてはならないものだと考えていた。そのため普及率をこれまで以上に高めていく必要があると考えていた。しかし、今回インターネットや本などを用いったり、フィールドワークを行い、それだけでは解決するものではないと分析することができた。フィールドワークでお話しをお聞きした小笠原先生は「在宅医療は目標ではない」ということをよく口にしていた。在宅医療は患者さんにとっての選択肢の1つであるだけであり、もちろん病院での治療を好む患者さんもいる。このようなことから、在宅医療の充実度を高めるだけでなく、医療全体の充実度を高めていくことが必要となっていくのだと分かった。よって私が立てた仮説は誤っていた。

これから日本は超高齢化社会を迎える。それと同時に人口減少になると考えられている。しかし、人手不足であるからと言って、医療を求める患者さんの生活に支障がでるのは違うと考える。また、これまで以上に若い人々も介護をするという機会も増えてくる。だから、自分は該当者である、ない関係なく早い内から在宅医療と病院医療のメリット・デメリット、制度などを理解していくことが重要になってくるのではないかと考える。

参考資料

【書籍】

- 1.『ポプラディア』
- 2.小笠原望『いのちの仕舞いー四万十のグリラ医者走る!』,株式会社ナカニシヤ出版2011年
- 3.川崎みどり『看護の力』岩波新書 2012年

【参考URL】

- 1.「厚生労働省医政局指導課在宅医療推進室」
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/zaitaku/dl/h24_0711_01.pdf
- 2.「介護労働安定センター」
http://www.kaigo-center.or.jp/report/pdf/2022r01_chousa_kekka_gaiyou_0822.pdf
- 3.「在宅医療の最近の動向」
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/zaitaku/dl/h24_0711_01.pdf
- 4.「介護休暇と介護休業の違い」
<https://www.cocofump.co.jp/articles/kaigo/87/>

優秀論文 「私が国民の運動不足を解消する ～国民の運動不足の現状とその解消法～」

3年A組 松浦 里祈



〔受賞の感想〕

私は修了論文を常に楽しみながら執筆することができました。読書の授業だけでは書き終えることができないと思い、毎週土曜日に登校して執筆したり、担当の先生と連携をとりながら休憩時間などの隙間時間も利用したりして執筆しました。

私の修了論文のテーマである「運動不足の解消法」は大学の先生に手紙を出して知恵を借りながら自分なりの考えを導くことができました。この修了論文執筆がきっかけとなり、読書習慣が身につきました。論文を通してたくさんの人や本に出会った経験を活かし、高校生活でも一生懸命自分の目標達成を目指します。

目次

〔序 章〕はじめに

- 第1節 動機
- 第2節 疑問と仮説

〔第3章〕運動不足とメディアの関係

- 第1節 メディアのスクリーンタイムの変化
- 第2節 運動不足の国民の割合の変化

〔第1章〕なぜ運動をするのか

- 第1節 運動をするメリット
- 第2節 運動不足が良くないとされる理由

〔第4章〕今日から始める運動不足解消法

- 第1節 運動不足と健康二次災害
- 第2節 自らが考える最適な運動不足解消法

〔第2章〕国民の運動不足の現状と身体活動・運動

- 第1節 運動不足の蔓延を知る
- 第2節 身体活動・運動について
- 第3節 学生という立場から見る身体活動量とその原因

〔第5章〕フィールドワーク

- 〔終 章〕おわりに
- 参考資料

[序 章] はじめに

第1節 動機

国民の運動不足。2019年の「国民健康栄養調査」によると、日本人の男性は全体の33.4%、女性は25.1%の人にしか運動習慣がないとされている。つまり、言い換えると国民の半数以上が運動不足ということだ。

私はこのデータを見て、「なぜこんなにも運動不足の人がいるのか」、また「運動不足を解決する方法はないのか」と疑問を持った。

新型コロナウイルスが流行している現在は外出自粛が呼びかけられているためそもそも外に出て運動するという概念が薄くなり、学生は学校の体育の授業以外では運動をしていないと考えた。

私はそんな運動をしたくてもできない人や運動習慣がない人の運動不足を解消したい。そこで、私自身が国民の運動不足を解消するための方法を考えることにした。

第2節 疑問と仮説

私は国民の運動不足を解消するというテーマのもと、以下の疑問を抱いた。それは、「運動不足の人たちは何が原因で運動をすることができないのか」また「その原因と運動との関係はどのようにになっているか」である。

これに対して、私は「スマートフォン・タブレット端末、テレビ・テレビゲームなどのメディアを日常で使う人が増えてきていることが原因で運動不足の人たちが増える」また「メディアを使う人が増えていくことで運動不足の人たちも増えていく」という仮説を立てた。

そして、運動不足の人や運動習慣のない人が運動不足を解消するために最初はメディアを使って室内で楽な運動から始め、運動習慣がついたら野外で体を動かすことを始めていくという私なりの対策も考えた。

[第1章] なぜ運動をするのか

第1節 運動をするメリット

日本は諸外国に比べると運動実施率がそれほど大きくな。(図1)

また、日本では高校進学に伴い、運動から離れる生徒が多いと言われている。特に10代から40代の人の運動実施率が低いという実情がある。(図2) 運動をしない多くの理由は「時間がない」「運動が苦手」「特に理由がない」などが多数となっている。(図3)

反対に運動をしている人たちの理由はどうだろうか。「健康のため」「体力増進・維持のため」といったポジティブな理由が目立つ。(図4)特に10代から40代の人たちは中高年期に比べて「健康」と「運動」が結びつかず、「まだ若いし、健康だから大丈夫」、「体力に自信がなくなつてから始めて間にも合う」と思っている人が多いかもしれない。しかし、この年代の運動経験不足はその後のライフステージにおけるスポーツ習慣に影響を及ぼすだけでなく、健康問題を生じさせる可能性がある。

そもそもなぜ運動をしなければならないのだろうか。日本ではおよそ8割の人が運動不足を自覚しているが、(図5) 2011年9月に発行された医学雑誌「The LANCET」では2007年の日本において喫煙や高血圧に続き運動不足が原因で約50000人が死亡しているという報告がある。(図6)この報告より、自発的に楽しく運動することが、自分自身の健康維持、増進に寄与できると考えられる。

また、国民医療費が43兆円にも達する中(図7)、日々の健康増進や疫病予防につながると言われている運動の実施は、医療費の抑制に貢献できる可能性を秘めている。運動をして活き活きと健康でいられることは個人のためだけでなく、社会へ貢献することでもあるといえる。

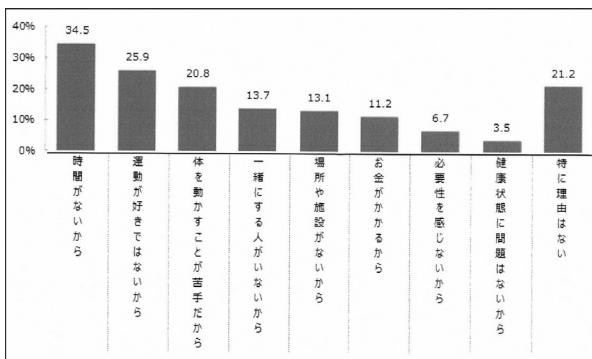
【図1】

	対象年齢	週1回以上	週5回以上	週3～4回	週1～2回	週1～3回	その他
日本	20歳以上	40%	20%	21%	21%	16%	
イギリス		46%	10%	16%	20%	7%	47%
ドイツ		48%	7%	14%	27%	7%	45%
フランス	15歳以上	43%	8%	11%	24%	7%	50%
イタリア		30%	3%	9%	18%	2%	68%
フィンランド		66%	13%	24%	29%	6%	28%
スウェーデン		69%	15%	23%	31%	7%	24%
オーストラリア		69%	28%	20%	22%		30%

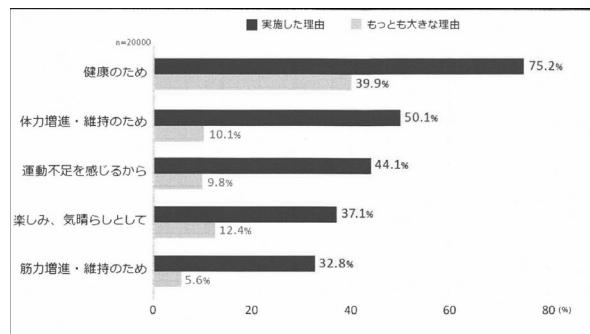
【図2】

	年代別運動実施率 週1日以上 n=20,000 (%)		
	全体	男性	女性
全年代平均	51.8 (42.7)	53.4 (44.3)	50.2 (41.1)
10代	63.3 (49.8)	67.5 (55.1)	58.8 (44.2)
20代	50.0 (34.5)	54.3 (40.8)	45.4 (27.8)
30代	45.4 (32.5)	49.9 (37.2)	40.7 (27.7)
40代	42.2 (31.6)	46.4 (34.2)	37.8 (29.0)
50代	45.5 (39.4)	45.5 (36.3)	45.4 (42.4)
60代	58.4 (54.4)	56.0 (52.8)	60.5 (55.6)
70代	71.3 (65.7)	71.1 (68.1)	71.5 (63.2)
成人のみ	51.5 (42.5)	53.0 (44.0)	49.9 (41.0)

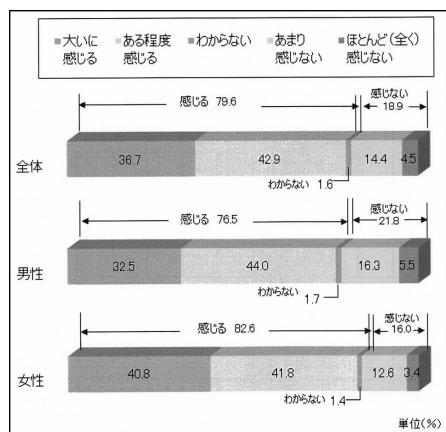
【図3】



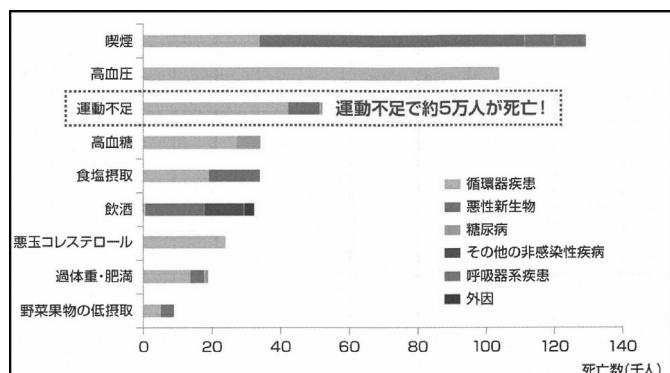
【図4】



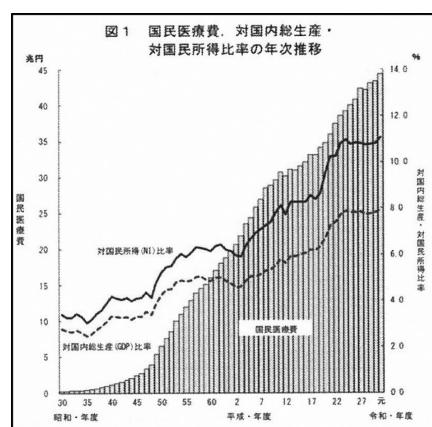
【図5】



【図6】



【図7】



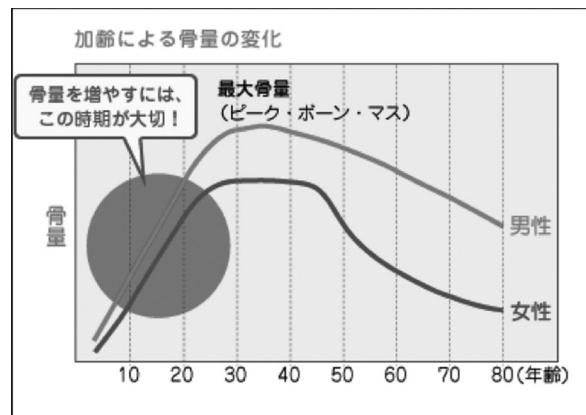
第2節 運動不足が良くないとされる理由

結論から言えば、健康であろうとなかろうと運動は必要である。私たちのような若い時期の運動不足は、将来的な健康問題を引き起こす可能性があるからだ。

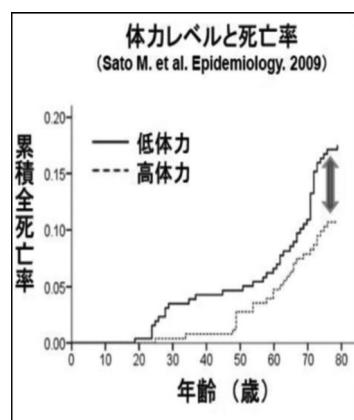
運動は骨と骨をつなぐ筋肉を大きくし、骨に対して負担をかける。10代は一生分の骨量を蓄える時期で、骨量は20歳前後でピークを迎え、加齢とともに減少する。(図8) それを成人になってから取り戻すことは困難である。運動、スポーツをすることは、将来的な骨量低下や骨折予防への効果が期待できる。

また、20歳前後の体力レベルが低いと死亡率が上昇する。(図9)さらに、20歳前後の全身持久力が低いと糖尿病発症リスクが増加する(図10)など、20歳前後までの運動不足による体力低下は、その時点では問題がなくても、将来的な健康問題を引き起こす可能性があるのだ。

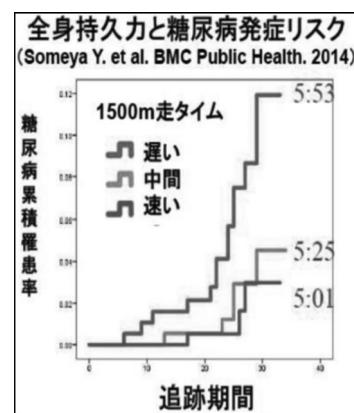
【図8】



【図9】



【図10】



〔第2章〕 国民の運動不足の現状と身体活動・運動

第1節 運動不足の蔓延を知る

運動不足の定義をここで示しておく。英医学誌「ランセット・パブリック・ヘルス」で発表された研究結果によると、WHOの研究者は世界168カ国における人口調査358件で得た自己申告データを調べた。この調査をもとに週に150分の緩い運動、もしくは75分の激しい運動をしない人を、運動不足の定義とする。

「ポプラディア」によると、運動とは「スポーツをすることや健康のためにからだを動かすこと」とされ

ている。つまり、運動は人間が健康に生きていくために必要不可欠なものであり、それが不足すると人間は健康に生きていくことが不可能になる。

しかし、今の日本では、このような健康に生きていくために必要不可欠な運動の不足が蔓延している現状がある。序章でも述べたように世界保健機関(WHO)の調査結果によると、日本の成人男性33.8%、成人女性37.0%が運動不足とされている。(図11) これは日本の成人の3人に1人以上である。

【図11】



第2節 身体活動・運動について

「e-ヘルスネット」によると、身体活動とは「安静にしている状態より多くのエネルギーを消費するすべての動作」とされている。身体活動量が多い人や運動をすぐ行っている人は、総死亡、虚血性心疾患、糖尿病、肥満、骨粗しょう症、結腸がんなどの死亡率や罹患率が低いことが認められている。

日本では身体活動・運動についての調査より、家事や仕事の自由化、交通手段の発達により身体活動量が低下してきたことが明らかになっている。また、食生活の変化も近年の生活習慣病増加の一因となっている。

身体活動や運動の健康に対する効果についての知識は国民の間に普及しつつあるものの運動を実際に行っている者の割合が少ない。よって、今求められるのは多くの人が無理な日常生活の中で運動の実施方法の提供や運動を行いやすい環境を作ることである。

第3節 学生という立場から見る身体活動量とその原因

身体活動は心身の健全な発育のために、児童や生徒などの学生にとってとても重要なことである。また、身体活動を通じて社会性の発達が期待できるというのは注目すべき点である。さらに小児期は健康のために良い習慣を定着させる重要な時期もある。

児童・生徒の身体活動量の推移について「平成11年度我が国の文教施策」(文部科学省)によれば、運動を実施する児童・生徒としない児童・生徒の二極化が指摘されている。

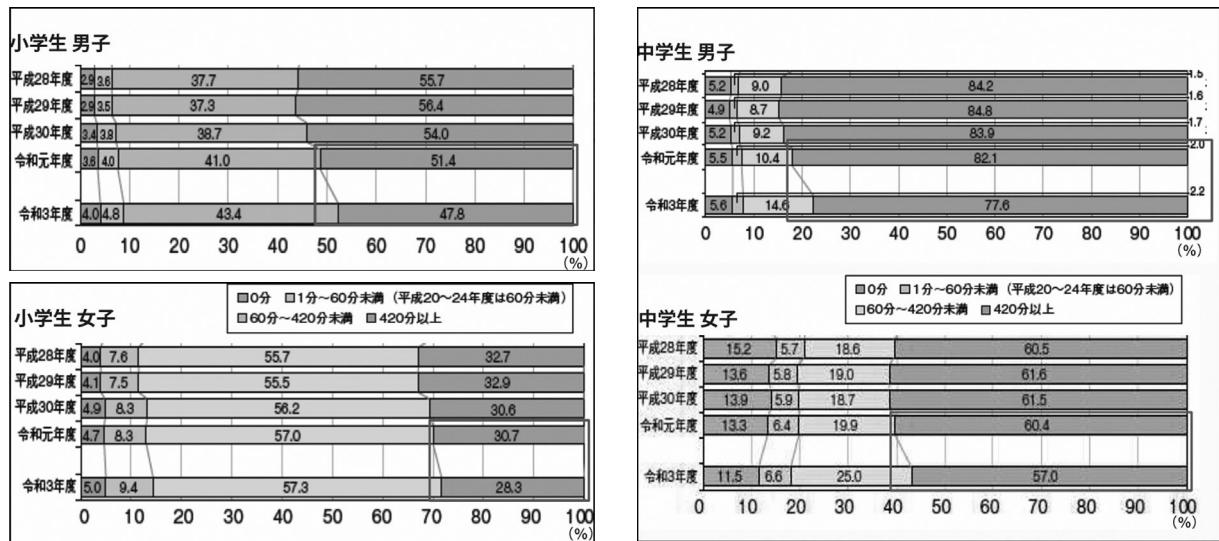
児童・生徒の体力低下の現状として「小学生の運動時間・中学生の運動時間」(スポーツ庁)(図12)より、小学生の運動時間の420分以上の割合は男子、女子とも2016年(平成28年)から2021年(令和3年)にかけて減少している。そして、小学生の運動時間の420分以上の割合は男子、女子とも2019年(令和元年)から2021年(令和3年)の3年間にかけて大幅に減少している。

中学生の運動時間の420分以上の割合も男子、女子とも2016年(平成28年)から2021年(令和3年)にかけて減少している。さらに、中学生の運動時間の420分以上の割合は男子、女子とも2019(令和元年)から2021年(令和3年)の3年間にかけて大幅に減少している。

ならば、運動が不足している児童・生徒たちは何に時間を費やしているのだろうか。運動を行わない時間を非活動的に過ごす時間と言う。身体活動量低下の原因としては、第2節でも述べた交通手段の発達のほか、外遊びの減少が、テレビ・テレビゲームなどの非活動的に過ごす時間の増加が厚生労働省より指摘されている。

そこで私は、テレビ・テレビゲームなどのメディアの「スクリーンタイム」つまり利用時間が、身体活動量低下、運動不足の大きな原因に関わっていると考え、調べることにした。

【図12】



[第3章] 運動不足とメディアの関係

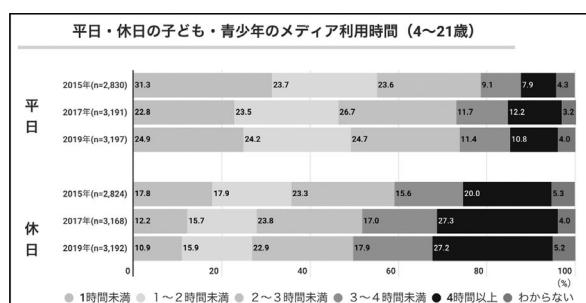
第1節 メディアのスクリーンタイムの変化

ここではメディアを主にスマートフォン、タブレット端末、テレビ、テレビゲームのこととする。スマホやタブレット端末などメディアの普及や通信速度の向上により、誰でも気軽にインターネットにアクセスできるようになった。

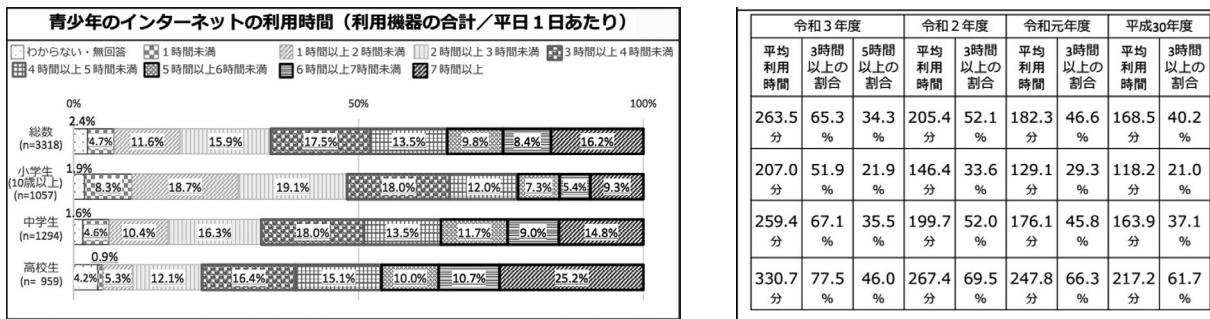
メディアの普及やインターネット環境の充実は人々に便利で快適な生活をもたらしたが、それに伴う座位時間やスクリーンタイムの増加は心身の健康に悪影響があるとされ、近年社会問題のひとつになりつつある。特に子ども・青少年の運動・スポーツ習慣や健康とスクリーンタイムとの関連については注目されており、わが国でも多くの研究が進んでいる。

平日・休日の子ども・青少年のメディア利用時間(4~21歳)(笛川スポーツ財団) (図13)を見ても分かる通り、平日だと1時間未満以外の区分がすべて2015年(平成27年)から2019年(平成31年)にかけて増加しており、休日だと2015年から2019年にかけて3~4時間未満の区分が増加、4時間以上の区分が大幅に増加している。そして、令和3年度青少年のインターネット利用環境実態調査の調査結果の平日1日あたりの利用時間(内閣府)(図14)で2018年(平成30年)から2021年(令和3年)にかけて小学生、中学生、高校生、総数全ての項目の平均利用時間、3時間以上利用している人の割合が増加している。

【図13】



【図14】



平均利用時間	令和3年度		令和2年度		令和元年度		平成30年度	
	3時間以上の割合	5時間以上の割合	平均利用時間	3時間以上の割合	平均利用時間	3時間以上の割合	平均利用時間	3時間以上の割合
263.5分	65.3%	34.3%	205.4分	52.1%	182.3分	46.6%	168.5分	40.2%
207.0分	51.9%	21.9%	146.4分	33.6%	129.1分	29.3%	118.2分	21.0%
259.4分	67.1%	35.5%	199.7分	52.0%	176.1分	45.8%	163.9分	37.1%
330.7分	77.5%	46.0%	267.4分	69.5%	247.8分	66.3%	217.2分	61.7%

第2節 運動不足の国民の割合の変化

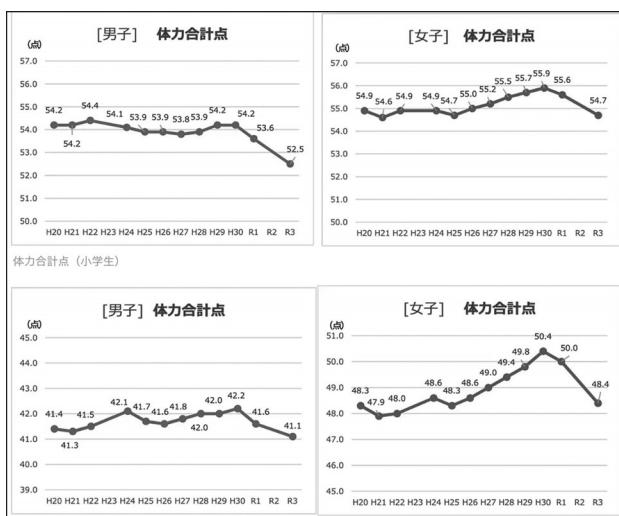
2021年度「全国体力・運動能力調査」の結果(スポーツ)(図15)より、小学生の得点の合計点は男子、女子とも2008年(平成20年)から2021年(令和3年)にかけて減少しており、2018年(平成30年)から2021年(令和3年)にかけて得点の合計点が大幅に減少している。

そして、中学生の男子の得点の合計点も2008年(平成20年)から2021年(令和3年)にかけて減少しており、中学生の男子、女子ともに2018年(平成30年)から2021年(令和3年)にかけて得点の合計点が大幅に減少している。

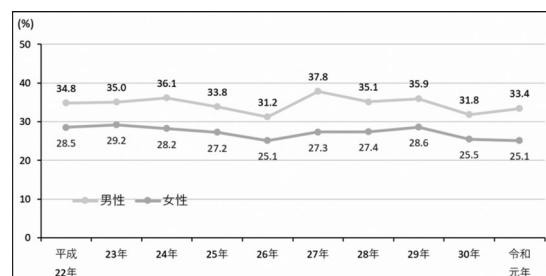
ここで運動習慣がある人の定義を示しておく。厚生労働省によると、運動習慣は頻度、時間、強度、期間の4要素から定義されるものであるが、国民栄養調査では運動習慣者を「週2回以上、1回30分以上1年以上運動をしている者」としている。

平成9年度国民栄養調査によると、日本の運動習慣のある人の割合は男性が全体の28.6%、女性が全体の24.6%である。「国民健康・栄養調査報告(令和3年厚生労働省)」(図16)より、20歳以上の運動習慣のある人の割合は2010年(平成22年)から2019年(令和元年)にかけて減少している。つまり、メディアのスクリーンタイムが増加していくと、運動時間が減少して運動習慣がなくなり、体力も低下するという考察をすることができる。

【図15】



【図16】



[第4章] 今日から始める運動不足解消法

第1節 運動不足と健康二次災害

現在、新型コロナウイルスが猛威を振るっている中、私たちは日々、新型コロナウイルス感染症の拡大防止に努めている。「新しい生活様式」を実践し、中長期に渡り感染症対策と向き合う中で、運動不足から身体的及び精神的な健康を脅かす健康二次災害も懸念されている。

具体的には子供の健全な発育・発達、テレワークの推進に伴う身体活動量の低下のほか、特に、中高年齢者については、生活習慣病等の発生や体力・生活機能の低下（骨や筋肉等運動器の衰え、認知症等）をきたすリスクが高まる。

意識的に運動・スポーツに取り組むことは健康保持・増進だけでなく、ストレス解消、自己免疫力を高めてウイルス性感染症を予防することにも役立つのである。

コロナ禍における健康二次災害に加えて同時に感染症対策による活動制限・運動不足の長期化による影響についても示す。スポーツ庁より、1日あたりの歩数が減少、体重の増加、休校中に運動不足や生活リズムの乱れ、自宅学習の集中力が続かないこと等の訴え、テレワークによる「肩こり・腰痛」「目の疲れ」等の不調の訴えの増加、座位時間が長くなることにより、血流の悪化や血栓ができるリスクの上昇などが報告されている。

大切なのは自分がやり続けることができる解消法を見つけることである。今回は私が自分で継続して行うことができる解消法を考えてみた。

第2節 自らが考える最適な運動不足解消法

単純な運動不足解消法は、家族と一緒に買い物をする、部屋の掃除・片づけ、庭の草むしり、犬の散歩、自転車に乗るなど挙げればたくさん出てくるが、運動不足の原因がメディアにあるのなら急にメディアを自分から離すことは難しいと思う。そこで私はこう考えた。メディアを使って楽しく運動不足を解消する方法があれば、メディアを自分から離すことなく、運動不足を解消でき、一石二鳥である。

そこで今回私が紹介するのはスマートフォンを使って楽しく、いつでも、どこでも体を動かす方法だ。昔はスマートフォンがなく、外に出て運動をしないと運動不足を解消することができないという考えが主流だったが、今の時代はスマートフォンで運動不足の解消の手助けをしてくれるアプリがたくさんある。たくさんある中で私もいくつか実際に試してみた。

私が試した中でオンラインフィットネスアプリ「FYSTA(フィスタ)」を例として紹介する。動画だがとても分かりやすく、とても簡単な運動から始めることができ、各分野のエキスパートであるパーソナルトレーナーが教えてくれる。私が試してみて今まで一つも体を動かしていない人でも運動を習慣化しやすいと感じた。運動を進めるうちに楽しいと思うようになり、運動の種類も豊富なので飽きることもないで長期間愛用できる。長期間FYSTAのようなスマートフォンのオンラインフィットネスアプリを使っていくうちに室内での運動が物足りないと感じ、外で運動をすることにつながると考えた。つまり、メディアから離れられない人でも最終的には外で運動をすることができるようになる。

【画像 FYSTA(フィスタ)HPより】



〔第5章〕 フィールドワーク

私はここまで「国民の運動不足を解消するために」をテーマに論文を進めてきた。この論文を書くためにたくさんの書籍を使用した。その中で一冊、私の論文執筆にとても役立つ本があった。それは、放送大学准教授で運動生理学、運動生化学、体力科学を専攻している関根紀子(せきねのりこ)先生の著書『運動と健康』だ。

私はこの本を読んで、12～18歳時の運動が重要であることを知り、現在の運動不足を解消すること、子どもの頃に身体活動経験が基礎的な運動技能や身体活動に対する態度や動機を発達させることができ大変重要だと認識できた。そして、この知識から学生の「全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果」の推移から考察することにつなげることができた。これらのことから、関根先生には私の「メディアのスクリーンタイムが増えているが、運動習慣のある人が少なくなっている」という考えについて助言をしていただきたいという思いを持ち、手紙を出すことにした。

大学の仕事が忙しいから手紙の返事はいただけなくて当たり前だと思った矢先、関根先生から私宛ての封筒が送られてきた。封筒の中には私の考えについての助言と運動不足に関する資料が同封されていた。関根先生からは、これまでの報告で示されているのは、「以前よりも運動する時間が減った」とことと「以前よりもスクリーンタイムが増えた」ことだけで、厳密には「スクリーンタイムに時間を取られて運動しなくなった」という因果関係を明らかにできていないことに注意が必要と指摘された。これを明らかにするためには、対象となる人を数年間追跡する縦断研究が必要になること、またスクリーンタイムが増えたことが運動不足に繋がる「最も」重要な問題なのかどうかは、他の運動不足の原因になりうることと、影響の大きさを比較していないため、これらの報告からはわからないと助言していただいた。

これらの助言から私は、近年のスクリーンタイムの増加は他の生活習慣に比べて変化が大きいが運動不足に陥る原因是他にも沢山あるため、何が最も大きな原因なのかについてはさらなる詳細な分析が必要だと考えた。

関根先生は私の考えについての助言だけでなく、関根先生自身の考えも記してくれていた。日本では欧米と異なり、エネルギー摂取量の増加よりも運動不足が大きな問題になっているとされている。「食べて動く」よりも「食べない、動かない」人が多く、どちらも見た目は標準的な体型であっても健康の度合いは異なってくると考えられている。そのため、スポーツ庁は運動・スポーツに取り組む人を増やそうとし、一方厚生労働省は日常生活での身体活動量の増加を目指していて、それぞれ異なるアプローチの仕方ではあるが、両者とも運動不足の解消を目指して様々な働きかけをしている。特に青少年期の運動への取り組みは成人以降にも影響するため、若い頃から運動に親しむ習慣を身につけることが重要と考えられる。

これが関根先生の考え方だ。私はこの貴重な意見をいただき、日本の子どもの身体活動量は諸外国に比べて決して低いわけではないが健康や体力の底上げのために子どもの頃から運動習慣を身につけることが重要だと認識した。

【関根紀子先生と著書『運動と健康』『健康・スポーツ科学研究』】



[終 章] おわりに

私は国民の運動不足を解消するというテーマのもと、「運動不足の人たちは何が原因で運動をすることができないのか」また「その原因と運動との関係はどうなっているのか」という疑問を抱いた。これに対して、「スマートフォン、タブレット端末、テレビ、テレビゲームなどのメディアを日常で使う人が増えてきていることが原因で運動不足の人たちが増える」また「メディアを使う人が増えていくことで運動不足の人たちも増えていく」という仮説を立てた。この問題を解決するためにインターネットで得た情報や書籍を読んで得た知識をもとに自分なりにどういう方法が、いちばん運動不足を解決するのに最適なのかを考えることができ、関根先生の助言、考えから健康や体力の底上げのために子どもの頃から運動習慣を身につけることが重要だと認識した。

まず、なぜ運動をしなければならないのかという疑問を運動するメリット、デメリットに分けて考え、運動不足の定義、日本で運動不足が蔓延していることを述べた。そして、運動不足の人たちの割合が日本で増えてきていることから、メディアの利用時間が増えることによって運動不足の人たちの割合も増えるという考察をすることができた。しかし関根先生の助言から「以前よりも運動する時間が減った」とことと「以前よりもスクリーンタイムが増えた」ことだけで、厳密には「スクリーンタイムに時間を取られて運動をしなくなった」という因果関係を明らかにはできないことが分かった。

この結果から、私の疑問に対する仮説は間違っているとも言えないし、正しいとも言えない。スクリーンタイムが増えたことが運動不足に繋がる「最も」重要な問題なのかどうかは、他の運動不足の原因になりうることと影響の大きさを比較していないため運動不足の人の割合が増える原因はメディアの利用時間の増加にあるとは一概には言えないが、運動不足の人の割合が増える原因の一つとして、メディアの利用時間の増加が挙げられるのではないかと考えられるからだ。

これから、この論文を通して得た情報、付けた知識をもとに身近に隠れているたくさんの運動不足の原因を探し、運動不足を解消するのに最適な方法を見つけていきたい。

参考資料

【書籍】

- 1.徳永幹雄『健康と運動の科学』(大修館書店2011年)
- 2.関根紀子『運動と健康』(放送大学教育振興会2018年)
- 3.日本大学『健康・スポーツ科学』(八千代書店2021年)
- 4.樋口満『体力の正体は筋肉』(集英社新書 2018年)
- 5.田口貞善『スポーツサイエンス入門』(丸善出版 2010年)
- 6.勝田茂『運動生理学 20講』(朝倉書店 2015年)

【インターネット】

- 7.厚生労働省HP
- 8.スポーツ庁Web広報マガジン
- 9.内閣府HP
- 10.文部科学省スポーツ関係データ集
- 11.FYSTA HP

EISHIN GAKUEN

Since 1904

建学の精神 『実学の体得』

いかなる時代であっても
社会に貢献する人となるために

www.eishin.ed.jp

編集・発行： 学校法人 盈進学園 盈進中学高等学校

720-8504 広島県福山市千田町千田487-4

TEL:084-955-2333 FAX:084-955-4423

発行日： 2023年6月

本紙に掲載された内容の無断転載を禁ず