道徳基盤理論についての文献調査[1]

―フューチャー・デザインの有効性に関する考察―

一橋大学大学院
経済学研究科　修士１年

野田　尚希

2020 年 10 月

[1] 本稿は、一橋大学公共政策大学院・公共経済プログラムにおけるコンサルティング・プロジェクトの最終報告書として、受入機関である東京財団政策研究所に提出したものです。本稿の内容は、すべて筆者の個人的見解であり、受入機関の見解を示すものではありません。東京財団政策研究所におきましては、小林慶一郎様に、資料収集や報告書作成に関して貴重なアドバイスを数多く頂きました。心より感謝いたします。

要約

この報告書では、Future Design が財政問題や環境問題などの、現在世代だけでなく将来世代の利害にも影響する社会問題を解決する手段として有効であるかを検討するために文献調査を行った。具体的には、道徳心理学の分野で注目されている Moral Foundation Theory を中心的に調べ、その後 FD が働きかけようとしている利他性と、FD が持続的な効果を与えるかについて考察する際に参考となる行動変容の理論について調査した。

これらの文献から得られた FD への示唆をまとめると、以下の 3 点である。1 点目は、MFT は道徳的な判断について記述的な分析を提供するものであり、これを FD が対象とする課題について応用することによって、意見が分かれている状況について心理的な原因が明らかになり、FD が適切に働きかけることが出来るようになるということである。2 点目は、FD を有効に機能させるために人々の利他性に働きかける必要があると考えられ、参加型討議を通じた FD を設計する際には共感と温情に焦点を当てて行動の変化を促すことが必要であるということである。3 点目は、実践的なアプローチをとる健康促進のための行動変容の理論から得られる知見は多く、注目すべきであるということである。

道徳基盤理論についての文献調査：フューチャー・デザインの有効性に関する考察

一橋大学大学院経済学研究科修士１年
野田尚希

はじめに

近年、環境問題や財政問題などの現在世代だけでなく将来世代も巻き込んだ社会問題に注目が集まっている。将来世代は現在世代と交渉することは不可能であるため、これらの問題の帰結として将来世代への負担の先送りが生じる懸念がある。このような問題を解決する手段として、フューチャー・デザイン(Future Design、以降 FD と表記する)が注目されている。

西條(2018)によると、FD は「『たとえ、現在の利得が減るとしても、これが将来世代を豊かにするのなら、この意思決定・行動、さらにはそのように考えることそのものがヒトをより幸福にするという性質』を将来可能性とし、ヒトの将来可能性を生む社会のデザインとその実践」と定義されている。具体的な手法としては、仮想的に将来世代を代表するグループと現在世代のグループに分かれて世代間の利害対立が生じる課題について議論し、将来世代の利益を考慮に入れた合意形成を行う参加型討議が挙げられる。この討議を経験することによって、将来世代の視点を含んだ意思決定を行う習慣を身に付け、持続可能な社会の実現を目指す。事例としては、原(2018)が報告した岩手県矢巾町の公共施設管理のビジョン設計に関する討議実験がある。

しかし、FD が持続的な効果があるかどうかは疑問である。確かに、討議を行った直後は参加者の意識の変化が生まれるかもしれないが、それが長期的に継続し今後の生活様式を変えるほどの効果があるのかについては検証する必要がある。

そのため、この報告書では、FD の有効性に関する考察をするために、心理学を中心とした様々な学問領域における研究をレビューする。具体的には、Jonathan Haidt が提唱し、道徳心理学の領域で注目を集めている道徳基盤理論(Moral Foundations Theory、以降 MFT と表記する)と利他性、行動変容の理論に関する文献をまとめる。はじめに、MFT の背景にある道徳心理学の研究史について説明し、その後 MFT の概要や検証、批判、応用研究を紹介する。これによって、人々の間で道徳的な判断が分かれる原因についての理解を深めることができる。次に、FD が対象とする課題を解決するうえで働きかける必要があると考えられる利他性と、FD が持続的な効果があるかを検証するうえで参考となる行動変容の理論に関する文献についてみる。

1. 道徳心理学の研究史

この項では、Haidt が MFT を提唱する以前に、道徳心理学においてどのような議論が展開されてきたかを確認するために、先行研究をまとめる。道徳心理学においては大きく 2 つの疑問が議論されてきた。1 つ目は、道徳的な判断は思考と感情のどちらによって導き出さ

れるのかという疑問である。2 つ目は、道徳はいくつの要素で構成されているのかという疑問である。ここでは、2 つ目に焦点を当てながら、道徳心理学の研究史をまとめる。[2]1 つ目に関しては MFT の 4 つの主張の 1 つである Intuitionism について説明する際に触れる。

現代の道徳心理学における、道徳はいくつの要素で構成されているのかについての議論はアメリカの心理学者である Lawrence Kohlberg が提唱した"cognitive-developmental theory"から始まる。Kohlberg (1969)は子供から大人まで適用できるインタビューの手法を確立し、それぞれの年代の人が道徳的なジレンマをどのように解決するかを調べた。彼が提示したジレンマの中で有名なものとして、「ある男が自身の妻を救うために薬局に押し入って薬品を盗むべきか」というものがある。Kohlberg (1969) によると、このようなジレンマを解決する際に子供は自身への見返りに基づいて判断したため、人間は利己主義者として生まれるとした。そして、子供の認知能力が向上するにつれて、他者の視点から状況を評価する"role-take"の能力を獲得することで、子供は利他的に判断するようになり、道徳的な思考ができるようになるとした。そして、子供から大人への発達段階を経ることによって、道徳は公正さという 1 つのみへと収束するとした。

Kohlberg の道徳は公正さのみで説明できるという主張はすぐに多くの心理学者によって批判される。Gilligan (1982)と Turiel (1983)は Kohlberg が主張した公正さだけでなく、ケアが必要であると主張した。その後、Shweder (1990)はこれまでの研究は個人主義である現代の西欧社会のみを研究しており、他の文化においては集団や伝統を重視しているため、より多くの要素で道徳を説明すべきだとした。そして、彼は 3 つの基準、Autonomy と Community、Divinity を提案した。Autonomy は人を傷つけないことや個人の権利を侵害しないことを指し、欧米の価値観を反映している。Community は義務や階層、相互依存的な関係性を指し、非欧米圏の価値観を反映している。Divinity は伝統、高潔さ、自然や神を冒涜しないことを指す。また、Fiske (1991) は人間関係を 4 つ、Communal Sharing と Authority Ranking、Equality Matching、Market Pricing に分類し、それぞれの関係から道徳的な判断を理解できるとした。Communal Sharing は家族やチームのような共通性がある関係におけるモデルであり、援助や自己犠牲のような行動を説明できる。Authority Ranking はある次元において序列付けがある関係におけるモデルであり、服従や権力者による保護のような行動を説明できる。Equality Matching は平等を実現するために資源を配分する関係におけるモデルであり、平等な分配のような行動が説明できる。Market Pricing は個々人が高い市場における評価に向けて競争する関係におけるモデルであり、自己呈示や勤勉のような行動が説明できる。

これらの研究に続いて、Shweder の理論と Fiske の理論を統合して、文化間の道徳を研究しようとするためにつくられたフレームワークが Haidt and Joseph (2004, 2007)が提唱した MFT である。Shweder は明確な道徳的な言説について分類し、Fiske は個人間の関係

[2] 道徳心理学の研究史をまとめるにあたり、Graham et al. (2012)と Haidt and Joseph(2004)、唐沢(2013)、村上・三浦(2019)を参考とした。

を分析したものである。つまり、それぞれの理論は異なる問題に対して解答を与えていたため、これらの理論を統合することは困難であった。Haidt はこの難題を解決するために、道徳的判断を進化生物学や文化人類学のアプローチによって基づかせる理論を構築しようとした。その結果生まれたのが MFT である。

2. Moral Foundation Theory の概要

この項では、Haidt が提唱した MFT の概要についてみる。はじめに、MFT が前提としている 4 つの主張について確認する。次に、MFT が提唱された初期の段階に提示された 5 つの道徳基盤を説明する。最後に、道徳基盤の測定方法について説明する。

2.1. MFT の 4 つの主張

Graham et al. (2012) によると、MFT の 4 つの主張に基づく。1 つ目は"Nativism"である。これは人間の心理には多くの周期的な社会的適応課題（幼児の保護や病気の予防など）に関連する価値観や規範、行動を学習するための、先天的な資質が存在するという主張である。ここで、先天的であるとは道徳基盤が不変であることや環境の影響を受けないことを意味せず、5 つの道徳基盤が生まれつき備わっていることを意味する。この 5 つの道徳基盤はいずれも道徳的な判断を下す際に機能するが、どの程度機能するかは幼少期や成人期の経験によって変化する。

2 つ目は"Cultural Learning"である。これは生まれ持った道徳基盤はそれぞれの文化に従って異なる発展を遂げるという主張である。Harm と Fairness が重要となる社会がある一方で、5 つすべての道徳基盤が重要となる社会もある。そして、文化ごとに発展した道徳基盤は、それに基づいて形成される道徳を制限することで、文化ごとの道徳を生み出す。

3 つ目は"Intuitionism"である。これは道徳的判断は主に道徳的な直観によって導き出されるという主張である。この主張は道徳心理学において長らく支持されてきた Rationalist model に代わるモデルとして Haidt (2001)が提唱した Social Intuitionist Model に基づく。

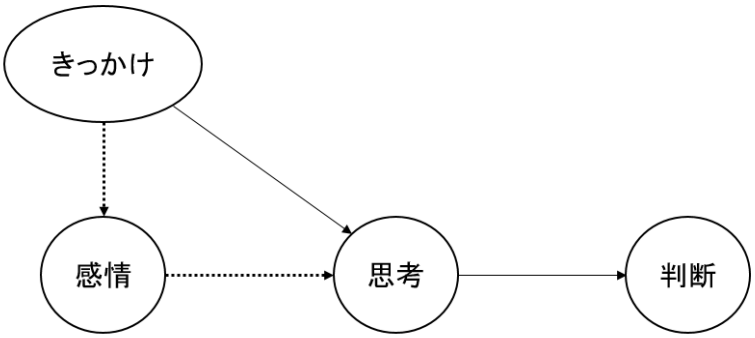

図 1：道徳的判断に関する Rationalist model
出所： Haidt(2001, Figure 1)より筆者作成

1960 年代以前の心理学の研究においては、道徳は思考ではなく感情に基づくという”irrational emotive theory”が主流であった。しかし、Kohlberg (1971)は、子供から大人へと成長する過程において、”role-taking”の経験を重ねるにつれて認知能力が向上し、最終的に思考によって道徳的判断を下すと主張した。その後、図のように構成されている Rationalist model が道徳心理学における主流な理論となる。そして、道徳的な知識や判断は、道徳に関する思考と内省を経ることによって得られるとされた。共感のような道徳的な感情は思考において考慮すべき材料にはなりうるが、道徳的な判断に直接的には影響を与えないとされてきた。

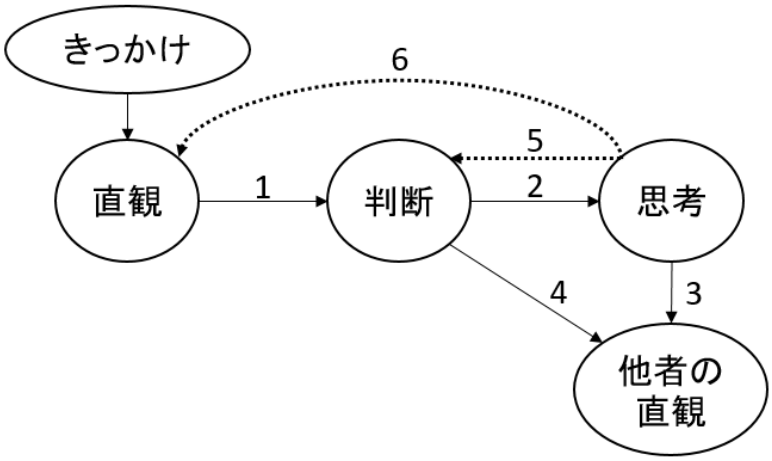

図 2：道徳的判断に関する Social Intuitionist model
出所：Haidt(2001, Figure 2)より筆者作成

一方、Haidt (2001)の Social Intuitionist model は、道徳的判断は瞬時の道徳的直観によって引き起こされ、その後、道徳的思考が続くと主張する。このモデルは図の 1～6 のリンクで構成されている。1 つ目は直観的判断リンクであり、道徳的判断は道徳的直観の結果として自動的に生じる意識であるとする。2 つ目は事後的思考リンクであり、道徳的思考は道徳的判断が下された後に、その判断を支持する主張を探すことで得られるとする。3 つ目は思考された説得リンクであり、道徳的思考は自身が下した道徳的判断を正当化するために生成され、他者へと伝えられるとする。4 つ目は社会的説得リンクであり、人間は集団的な規範の登場に同調するため、たとえ思考された説得がなくとも、知人や同僚がある道徳的判断を下したという事実そのものが、他者に対して直接的な影響を与えるとする。5 つ目は思考された判断リンクであり、直感を乗り越えて論理によって道徳的判断を生み出すとする。ただし、そのような思考は直観が弱く、思考する能力が高い場合に生じるため、まれであるとする。6 つ目は個人的内省リンクであり、ある状況に関する思考をする中で、最初の直観的判断とは異なる新しい直観を活性化させるとする。これは Kohlberg (1971)が主張するよ

うに、role-taking を通じて、複数の観点から思考できるようになることで、引き起こされるとする。

Rationalist model は 5 と 6 のリンクに注目している。一方、Social Intuitionist model は 5 と 6 のリンクは機能する可能性があるが、道徳的判断を主に構成するのは 1～4 のリンクであるとする。MFT は Intuitionism という主張は、この Social Intuitionist model に基づく。

4 つ目は“Pluralism”である。これは周期的な社会的適応課題が多く存在するため、それらの課題に自動的かつ効率的に対応するために、多くの道徳基盤が存在するという主張である。これは進化生物学の視点から妥当である。

2.2. 5 つの道徳基盤

次に、5 つの道徳基盤についてみる。Haidt and Joseph (2004) によると、全人類に共通する道徳基盤を定めるに当たり、5 つの社会科学の先行研究に注目した。2 つは普遍的な道徳とは何かを説明した Brown (1991) と Fiske (1992) 、2 つは文化間で異なる道徳を説明した Schwartz and Bilsky (1990) と Shweder et al. (1997) 、1 つは他の霊長類の動物にも観察される道徳を説明した de Waal (1997) である。そして、これらの研究が直接言及している要素を道徳基盤として定めた。

Graham et al. (2012) より、5 つの道徳基盤について詳しくみる。[3] 1 つ目の道徳基盤は” Harm/care”である。これは他者が示す苦痛を認識することで世話、養育、保護の動機へとつながる心理である。この基盤は長期間自立ができない子供の空腹や苦痛を視覚的・聴覚的に表現するサインを発見し、本能的な反応することが起源とされる。２つ目は” Fairness/reciprocity”である。これは非ゼロサム的な交換や関係に参加する機会に直面した時、詐欺や協力の証拠に敏感に反応して、「お返し」をしようと反応する心理である。これがあることで次の行動を考える相手に対してアドバンテージを持つことができる。３つ目は” Ingroup/loyalty”である。これは言語や武器、部族的なマークを持つ人間が土地や地位、権力をめぐるグループ間の競争を生存するために、結束が強い連携を形成する心理である。４つ目は” Authority/respect”である。これはヒエラルキーを効率的に切り抜け、上流にも下流にも有益な関係を築く心理である。5 つ目は” Purity/sanctity”である。これは人類の歴史において病原菌や寄生虫によって死滅の危機に陥る機会が発生する中で、飲食や交流に関する意思決定を改善するために、より効率的な”行動による免疫システム(behavioral immune system)”(Schaller and Park, 2011)を発達させようとする心理である。

表 1 は Haidt (2012) が 5 つの道徳基盤についてまとめた表である。1 行目は数百年の間に先祖が直面した 5 つの適応課題である。これらの課題は、課題をより効率的に解決する

[3] この 5 つの道徳基盤の名称は、時期によって変化している。2012 年以前は、それぞれ Care/harm、Fairness/cheating、Loyalty/betrayal、Authority/subversion、Sanctity/degradation という用語を使用している。また、今後も変化する可能性がある。

個体が子孫を残しやすい環境を作る。また、これらの課題の存在が MFT の主張の一つである Pluralism の根拠となる。2 行目はオリジナル・トリガーであり、道徳基盤を機能させる社会的なパターンの種類である。3 行目はカレント・トリガーであり、現代の欧米社会で暮らす人々が道徳基盤を機能させるものである。4 行目は特徴的な情動であり、道徳基盤が強く刺激されたときに生じる情動である。5 行目は関連する美徳であり、それぞれの道徳基盤に反応する人を形容するにふさわしい、美徳に関する用語である。

道徳基盤	Harm/ care	Fairness/ reciprocity	Ingroup/ loyalty	Authority/ respect	Purity/ sanctity
適応課題	子どもを保護し世話する	双方向の関係の便益を得る	結束した連合の形成	階級制の中で有益な関係を築く	感染症を避ける
オリジナル・トリガー	苦痛、困窮、自分の子供のニーズ	欺瞞、協力、詐欺	集団への脅威や困難	地位の兆し	廃棄物、病人
カレント・トリガー	赤ちゃんのアザラシ、かわいい漫画のキャラクター	夫婦間の貞節、故障した自動販売機	スポーツチーム、国家	上司、尊敬されている専門家	移民、逸脱した性行為
特徴的な情動	犠牲者への哀れみ、犯人への怒り	怒り、感謝、罪悪感	集団の誇り、裏切り者への怒り	尊敬、恐怖	嫌悪
関連する美徳	世話、親切	公平、正義、信頼性	忠誠、愛国心、自己犠牲	服従、敬意	自制、純潔、敬虔、清潔さ

表 1： 5 つの道徳基盤
出所：Haidt (2012, Figure 6.2.)より筆者作成

なお、道徳基盤の数をいくつにするかについてはさらなる議論が必要である。Graham et al. (2012) によると、Haidt らは道徳基盤のリストを精査するために、”Moral Foundation Challenge”という道徳基盤の公募を行った。道徳基盤として認めるための基準として、以下の 5 つを定めた。

1. 第三者の規範的な判断における共通の懸念であること
2. 自動的な感情的評価であること
3. すべての文化的に浸透していること
4. 内面に用意されていることの証拠があること
5. 進化の上で適応的な利点を有すること

Moral Foundation Challenge の結果、3 つの新たな道徳基盤の候補が登場した。1 つ目

は John Jost が提案した Liberty/oppression である。これは Haidt (2012)で 6 つ目の道徳基盤として加えられたものであり、支配の試みの兆候を検知すると反発する心理である。2 つ目は Elizabeth Shulman と Andrew Mastronarde が提案した Efficiency/waste である。これはグループが共通の目標を達成しようとしている時に効率的に行動しようとする心理である。3 つ目は Polly Wiessner が提案した Ownership/theft である。これは所有権と土地に関する問題が生じた際、自身のテリトリーを認識し守ろうとする心理である。また、Graham et al. (2012) は Honesty/deception も新たな候補として検討が必要であるとした。他にも、Jarudi (2009) は Purity を性的な清潔さと食的な清潔さに分離できるとした。加えて、Suhler and Churchland (2011) は他の道徳基盤として industry と modesty を示唆した。

また、道徳に関する異なるフレームワークを用いて、新たな道徳基盤の可能性を指摘する論文もある。1 つ目は、Janoff-Bulman and Sheikh(2012)の 2*3 の道徳動機マトリックスモデルである。これは道徳的な行動の動機を 2 行(賞賛されるものへの接近、Prescription・非難されるものからの回避、Proscription)と 3 列(個人内・個人間・集団内)のマトリックスによって説明できるというモデルである。そして、MFT は個人間の Prescription と Proscription、集団内の Prescription が含まれていないとし、Care と Fairness は集団レベルでも、また Loyalty や Authority、Purity は個人レベルでも機能すると指摘した。2 つ目は、Fiske(1992)は人間関係モデルである。これは人間関係を Communal Sharing と Authority Ranking、Equality Matching、Market Pricing の 4 つに分類し、これらの関係性から道徳的な判断を理解できるとしたモデルである。それぞれの人間関係について、道徳的動機として Unity と Hierarchy、Equality、Proportionality が当てはまるとした。そして、Rai and Fiske(2011)によると MFT は人間関係の文脈を見落としていると指摘し、道徳基盤に社会関係を組み込む必要があると指摘した。

5 つの道徳基盤は多すぎるという批判もある。Turiel (1983)は Care と Fairness のみが時と場所にかかわらず成立する道徳であり、他の 3 つの道徳基盤、Ingroup と Authority、Purity は単に慣習的なものであるとした。

2.3. 道徳基盤の測定方法

次に、道徳基盤をどのように測定するのかについて Graham et al. (2012)より確認する。表 2 は MFT の構成要素を測定する手法を示している。方法論としては 4 つ存在している。1 つ目は自己報告調査である。これは現在までのところ最も広く利用されている手法であり、道徳的な関心に関する個人間・文化間の差違を説明するために用いられている。2 つ目は道徳基盤に関連する言葉や文章、写真への反応時間などの間接的な社会認知を測定する方法である。3 つ目は無意識で感情的な反応を直接的に測定するために、微小な表情の変化や神経画像を利用する心理生理学的・神経科学的な手法である。4 つ目はテキスト分析である。これは多様な分析対象について、道徳基盤に関係する言葉の利用を Moral Foundation

Dictionary を用いて測定する手法である。

Table 2. Methods developed to measure MFT's constructs.

Method:	Description:	Reference:
Self-report scales:		
Moral Foundations Questionnaire	Ratings of the moral relevance of foundation-related considerations (part 1); agreement with statements supporting or rejecting foundation-related concerns	Graham, Nosek, Haidt, Iyer, Koleva, & Ditto, 2011
Moral Foundations Sacredness Scale	Reports of how much one would need to be paid to violate the foundations in different ways (including an option to refuse the offer for any amount of money)	Graham & Haidt, 2011
Implicit measures:		
Evaluative priming	Foundation-related vice words (hurt, cruel, cheat, traitor, revolt, sin) used as primes flashed for 150ms before positive or negative adjective targets	Graham, 2010 (adapted from Ferguson, 2007)
Affect Misattribution Procedure	Pictures representing foundation-related virtues and vices flashed for 150ms before Chinese characters, which participants rate as more or less positive than other characters	Graham, 2010 (adapted from Payne et al., 2005)
Foundation Tradeoff Task	Quick dichotomous responses to "which is worse?" task pitting foundation violations against each other	Graham, 2010
Psychophysiological and neuroscience methods:		
Facial electromyography	Measurement of affective micro-expressions while hearing sentences describing actions supporting or violating foundations	Cannon, Schnall, & White, 2011
Time-specified stimuli for psychophysiological studies	Sentences presented one word at a time, with critical word indicating moral opinion supporting or rejecting a foundation	Graham, 2010 (adapted from van Berkum et al., 2009)
Neuroimaging vignettes	Scenarios describing possible violations of Care (assault) or Sanctity (incest), varying intent and outcome, for use in fMRI studies	Young & Saxe, 2011
Text analysis:		
Moral Foundations Dictionary	Dictionary of foundation-related virtue and vice words, for use with Linguistic Inquiry and Word Count program (Pennebaker et al., 2003)	Graham, Haidt, & Nosek, 2009

表 2：道徳基盤の測定方法

出所：Graham et al. (2012, Table 2)

第1部

ある人の行為が倫理的に正しいか間違っているかを判断するときに、次のような判断材料はあなたの考え方にどの程度関係しますか。

(Harmの質問)

誰かが精神的に傷ついたかどうか。

第2部

次の文章を読んで、あなたはどの程度同意しますか。

(Harmの質問)

苦しんでいる人や困っている人への思いやりの念とは最大の美徳である。

これらの質問に0～5の尺度で回答する。
第1部の質問については、尺度が小さいほど関係がなく、大きいほど重要であると評価する。
第2部の質問については、尺度が小さいほど同意せず、大きいほど同意する。
5つの道徳基盤の数値は、それぞれの道徳基盤に対応する質問項目への回答の合計点である。

図 1：日本語版 MFQ の概要

出所：金井(2013)より筆者作成

最も多く利用されている手法は Graham et al. (2011)が作成した Moral Foundations Questionnaire である。ここでは、図 1 で示されている金井(2013)の日本語版 MFQ を確認

する。MFQ は大きく 2 つの部に分かれている。第 1 部では、第三者の行為について倫理的な評価を下す際に、様々な検討事項をどの程度評価するのかを質問する。第 2 部では、道徳に関する文章を読み、その内容にどの程度同意するかを質問する。MFQ は 5 つの道徳基盤と結びついている質問が 30 問、回答者がきちんと質問に回答しているかを確認するための質問が 2 問あり、計 32 問の質問で構成される。これらの質問はそれぞれ 1 つの道徳基盤と結びついている。回答者の 5 つの道徳基盤の数値は、その道徳基盤と結びついている質問への回答の合計点である。

3. MFT の検証

この項では、MFT の検証を行った論文を確認する。はじめに、道徳基盤の測定方法である MFQ を開発し MFT の妥当性を検証した Graham et al. (2011)、次に神経科学の視点から MFT の 4 つの主張の一つである Nativism の検証を行った Lewis et al. (2012)をみる。

3.1. MFQ による検証

Graham et al. (2011) は道徳を構成する要素を測定するために、MFT に基づいて個人の道徳基盤を測定する手法の 1 つである MFQ というアンケート調査を作成した。そして、MFQ の妥当性を検証するために、YourMorals.org というウェブサイトに登録した参加者を対象とした調査を行い、内的妥当性と外的妥当性に関する証拠を提供した。また、確証的因子分析により 5 つの因子モデルが最もフィッティングが良いことを示した。そのため、MFT は道徳的な判断を説明するうえで妥当な理論であると結論付けた。

また、Graham et al. (2011) は文化間と性別ごとの道徳基盤の違いに関する特徴を発見した。文化間については、東洋（南アジア、東アジア、東南アジア）と西洋（アメリカ、イギリス、カナダ、西欧）を比較したところ、東洋の参加者は Loyalty と Purity を重視し、西洋の参加者は Harm と Fairness、Authority を重視していることを発見した。性別ごとについては、男性は Loyalty と Authority を重視するのに対し、女性は Harm と Fairness、Purity を重視することが分かった。

しかし、この研究の課題として、調査言語が英語のみであったため、セレクションバイアスが存在する可能性がある。実際、MFQ が多言語に訳される中で、5 つの道徳基盤モデルを支持しない分析結果も見られる。例えば、日本語版 MFQ（金井、2013）の妥当性を検討した村上・三浦 (2019)によると、最も当てはまりが良いモデルとイデオロギーや政治的立場との関係性について同様の結果が得られたが、探索的因子分析の妥当性の低さなどについては不一致の結果が得られた。

3.2 MFT と神経科学

MFT は理論の前提として Nativism を主張した。この主張は、道徳基盤は先天的に備わっているというものである。ここでは、神経科学の視点からこの主張の妥当性を検討した

Lewis et al. (2012)を紹介する。

Lewis et al. (2012) は道徳感情は社会生活に対する進化による適応を反映しているという仮説を検証するために、個々人の道徳的な価値観の違いと脳構造の関係を分析した。具体的には、VBM 解析[4]を用いて MRI 画像が示す脳部位に存在する灰白質[5]の量を解析し、道徳基盤の個人差と脳部位の構造の関係を分析した。また、道徳的な価値観の測定方法として MFQ を採用し、Harm と Fairness を"Individualizing"にまとめ、Authority と Ingroup、Purity を"Binding"にまとめて分析した。

分析した結果、道徳基盤と脳部位における灰白質との間には以下のような関係性が明らかとなった。Binding については、梁下回と島皮質における灰白質の大きさと正に相関していた。Binding の要素については、Authority が梁下回、Purity が梁下回と島皮質、Ingroup が島皮質における灰白質の大きさと正に相関している。次に、Individualizing については、背中側前頭前野における灰白質の大きさと正に、楔前部における灰白質の大きさと負に相関していた。Individualizing の要素については、Harm が背中側前頭前野における灰白質灰白質の大きさと正に、楔前部と中心後回における灰白質の大きさと負に相関しており、Fairness が背中側前頭前野における灰白質の大きさと正に相関している。この分析結果から、個人間の道徳基盤の違いは脳構造の違いが影響していることが分かる。そのため、MFT の Nativism の主張については一定の妥当性があると考えられる。

4. MFT への批判

この項では MFT への批判を Graham et al. (2013)よりまとめる。MFT は 4 つの主張、Nativism と Cultural learning、Intuitionism、Pluralism に基づいており、ほとんどの批判はこれらの主張に対するものである。

4.1. Nativism への批判

今日、心理学者の間では人間の心理は先天的な部分があることについてはコンセンサスが得られているが、その程度については様々な意見がある。MFT の Nativism は先天的に人間心理の基本的な要素として道徳基盤があり、その基盤の個人間の違いは経験によって生じると主張する。

一つの批判は Nativism 自体に対するものである。Suhler and Churchland(2011)は Nativism を主張するのであれば、道徳基盤に関する遺伝学や神経生物学、発達心理学などに基づく証拠が必要であるという批判である。これに対し、Haidt and Joseph(2011)は先天的だといわれているものの多くが未だに生物学的な根拠がかけている現状では、文化の影

---

[4] VBM 解析とは頭部 MRI を半自動的に処理し、脳全体を細かなボクセル単位(1~8mm 立方程度)で統計解析し、脳体積の増減や脳形態などの特徴を同定する技術である(山末、2013)。

[5]灰白質は中枢神経系組織の中で、ニューロンの細胞体が集まる領域である(渡辺、2013)。

響をうける道徳基盤に生物学的な証拠を求めるのは困難であると反論している。また、近年の心理学における先天性の重要性を示唆する多くの発見から、Nativism 自体を批判するのはもはや困難であり、大事なのは Nativism かどうかではなく、どの程度 Nativism であるかであるとした。

4.2. Cultural learning への批判

道徳が発達するに当たり Cultural learning がある程度貢献していることは広く共有されているが、認知発達学者は道徳のほとんどは子供のころまでに自己構築されるものであると主張する。例えば、Kohlberg(1971)は道徳の基礎的な要素における文化間の違いは存在したとしてもそれは幼少期に限り、”role-taking”の機会を十分に経験するといずれの文化においても共通の道徳、公正さへ到達するとした。そのため、MFT は Cultural learning の重要性を過大視し、Care と Fairness における認知的思考による自己構築の役割を軽視しているという批判がある。

4.3. Intuitionism への批判

Intuitionism に関しては、特に社会心理学者と神経科学者の間で思考と直観の関係をどのように理解するかについて議論がある。例えば、Greene et al. (2008)は”dual-process model”という認知と感情が脳の中で争うモデルを提示した。これは瞬時の自動的な感情的な判断があったとしても、それ自体が道徳的な思考を呼び起こし、最終的には合理的な判断ができるようになると主張するモデルである。また、Narvaez(2010)によると Intuitionism は新しい道徳的な問題に対して即座に生じた新しい直観から得られたデータに基づくものにすぎないとする。そして、その問題に対する意識的な思考によって自分の成熟した考えが生まれると、それが徐々に自動的に機能する”mature moral functioning”へと至り、合理的な道徳的な判断を行うとした。この点に関しては、Haidt らも初期の道徳的な判断のみ焦点を当てていたと賛同しており、道徳の発展過程を無視していたとした。そして直感と思考の関係や影響については今後の研究が必要であるとした(Graham et al., 2013)。

4.4. Pluralism 自体への批判

Pluralism 自体への批判として、道徳は単一の要素によって説明されるべきだとする Monism による批判がある。Gray et al. (2012) はすべての道徳的な判断は”dyadic harm (意図的に有害な agent と苦しむ patient)”の認知へとまとめられると主張し、Care/harm だけが本当の基盤であるとした。しかし、Graham et al. (2013)はこのようにすべての現象を無理やり一つの Harm として説明しようとしてしまうことは、説明できない現象を取り除き、単一の要素を無理に拡大してしまうので、人間の道徳の複雑さを説明するのには適していないとした。例えば、Inbar, Pizarro and Cushman(2012)が示したように、なぜ危害が生じない行動においてもある種の道徳的な判断が生じるのかについての説明ができない。そ

のため、Harm のみが唯一の道徳であるという主張は妥当ではないとし、Pluralism はやはり妥当であるとした。

5. MFT の応用

この項では、MFT を用いて現実世界の事象を説明した論文をみる。はじめに、道徳基盤とイデオロギーの関係性についての論文に触れ、次に道徳基盤と利他性や共感との関係を分析した論文を紹介する。

5.1. MFT とイデオロギー

MFT に基づいてイデオロギーの違いを説明した論文を紹介する。Haidt et al. (2009) はイデオロギーの違いは個人間の道徳基盤の違いに起因しているのではないかという仮説を検証した。20,962 人のアメリカ人を対象に MFQ を行い、5 つの道徳基盤に関するスコアに対してクラスター分析を行い、分析対象者を 4 つの政治的指向のグループに分類した。1 つ目のグループはリベラルであり、Harm と Fairness のスコアが高く、Ingroup と Authority、Purity のスコアが低い集団である。2 つ目のグループはリバタリアンであり、いずれの道徳基盤のスコアも低いグ集団である。3 つ目のグループは宗教的な左派であり、いずれの道徳基盤のスコアも高い集団である。4 つ目のグループは保守派であり、Harm と Fairness が低く、Ingroup と Authority、Purity が高い集団である。このように、道徳基盤に基づいて政治的なグループを明らかにすることができることを示した。

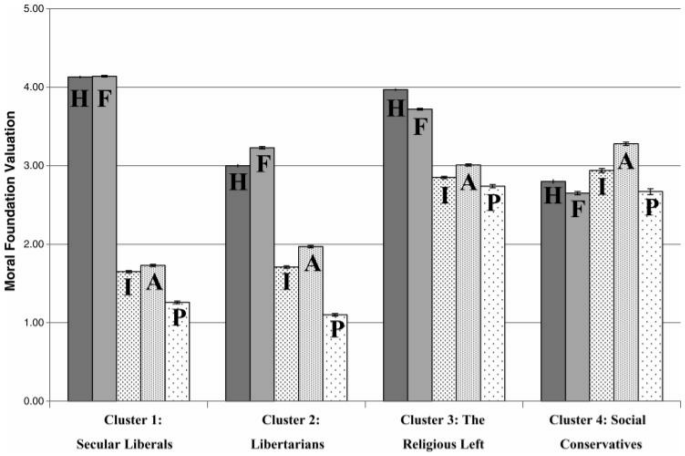

Figure 1. Moral foundation patterns in four clusters. *Note.* H = Harm; F = Fairness; I = Ingroup; A = Authority; P = Purity. Total sample sizes for each cluster are as follows: 5,946 (Cluster 1), 5,931 (Cluster 2), 6,397 (Cluster 3), 2,688 (Cluster 4). Error bars represent ± 2 S.E.

図 1：道徳基盤のスコアと 4 つのグループ
出所：Haidt, Graham, and Joseph. (2009, Figure 1)

また、Graham et al. (2009)は道徳基盤と政治イデオロギーの関係性を分析するために、4 つの道徳基盤の測定方法を用いて分析した。1 つ目の測定方法は、道徳的な判断を行う際にどのような点を考慮するかを尋ねる方法である。2 つ目の測定方法は、ある場面について

道徳的な判断を尋ねる方法である。3 つ目は道徳基盤に違反行為について、いくらお金をもらえるなら行うかを尋ねる方法である。これら 3 つは表 2 の自己報告形式の測定方法に当てはまる。4 つ目は宗教的な説教の中に登場する、Moral Foundation Dictionary の単語の数を計測する方法である。この測定方法は表 2 のテキスト分析に当てはまる。

いずれの測定方法を用いても、図 2 に見られるような関係性が示された。よりリベラルな政治的指向を持つ人はそれぞれの道徳基盤の平均的にスコアについて、Harm と Fairness が高く、Ingroup と Authority、Purity が低い。そして、保守的になるにつれて、Harm と Fairness は減少し、Ingroup と Authority、Purity が増加する。

また、Graham et al. (2011)は道徳基盤と政治イデオロギーの関係性が世界的にも当てはまることを確認した。

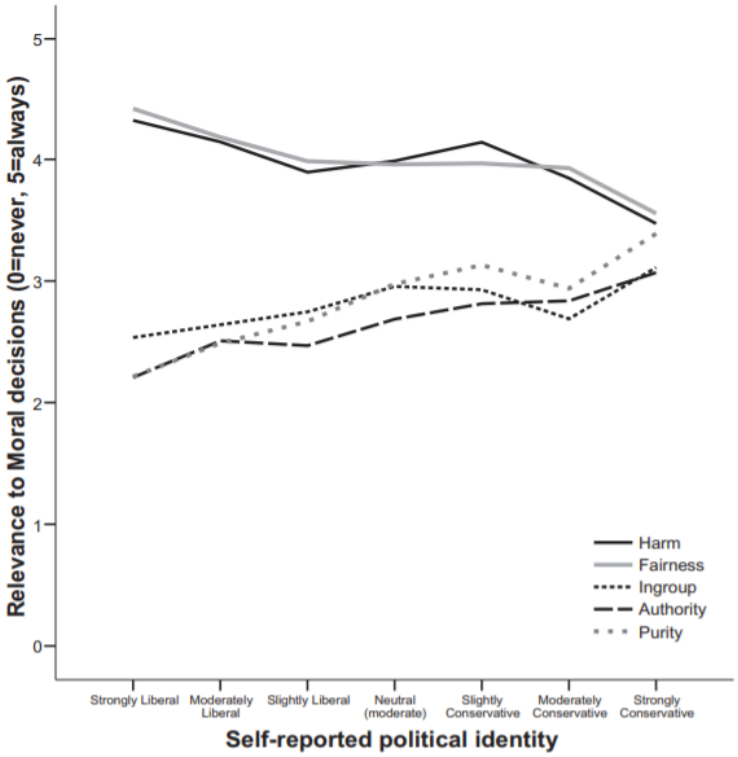

Figure 1. Relevance of moral foundations across political identity, Study 1.

図 2：道徳基盤と政治イデオロギーの関係性

出所：Graham et al. (2009, Figure 1)

Koleva et al. (2012) は Cultural War (保守派とリベラルとの間における、妊娠中絶や移民、同性愛などの問題における立場の対立) における個々人の態度について、イデオロギーではなく、その根底にある心理的な根拠から説明しようとした。そして、その根拠として MFT の 5 つの道徳基盤を用いた。年齢や性別などの人口統計をコントロールしたうえで、

Cultural War において議論の的となっている問題に関する態度について重回帰分析を行った。

Table 2
Predicting moral disapproval ratings from demographics and moral foundations, $N = 10{,}222$.

	Descriptives		Demographics					Moral foundations				
	M	SD	Age	Gender[a]	Relig.	Ideology (cons.)	Interest	Harm	Fairness	Ingroup	Authority	Purity
Same-sex relations	1.69	1.21	.01	.04**	.16**	.32**	.00	−.05**	−.03*	−.06**	−.03*	**.46****
Same-sex marriage	1.71	1.30	.00	.04**	.12**	.38**	.01	−.06**	−.03*	−.04**	−.01	**.42****
Having casual sex	1.67	1.12	−.04**	.02	.28**	.22**	.00	−.04*	−.02	−.09**	−.05	**.47****
Stem cell research	1.74	1.18	−.10**	−.01	.16**	.37**	.02*	.02	−.05**	−.05*	−.03*	.33**
Baby outside marriage	2.10	1.21	.02*	.07**	.15**	.22**	.03**	−.04*	−.02	−.01	.04*	**.36****
Abortion	2.46	1.31	−.10**	.09**	.20**	**.34****	.03**	.07**	−.06**	−.01	−.03	.31**
Euthanasia	2.24	1.25	−.12**	.03**	.24**	.24**	.04**	.05**	−.05**	.01	−.03	**.29****
Using pornography	2.33	1.28	.11**	−.19**	.19**	.12**	.00	.04**	−.01	−.07**	−.04*	**.46****
Flag Burning	2.11	1.28	−.02*	−.07**	−.01	**.24****	−.02*	.00	−.04**	.19**	.10**	.20**
Animal testing	2.85	1.20	−.02	−.14**	−.05**	−.07**	−.02	**.34****	−.04*	−.08**	−.03	.05
Cloning	2.46	1.22	.00	−.16**	.05	.05*	.04*	.14**	−.02	−.04	.03	**.25****
Death penalty	3.75	1.34	−.01	.03**	.11**	**−.32****	.07**	.24**	.02	−.06**	−.14**	−.02
Gambling	2.30	1.09	.08**	−.02	.14**	−.02	.00	.06**	.04**	−.05**	.00	**.29****

Moral disapproval ranged 1–5 and higher numbers indicated greater moral disapproval. Values shown are standardized multiple regression coefficients. The largest coefficient for each issue is emphasized in bold. Due to missing data, the exact N for each item varied within half percent of the total sample (lower bound $N = 10{,}185$ for same-sex marriage).
* $p < .01$
** $p < .001$.
[a] Gender is dummy-coded such that 0 = female and 1 = male.

表 3：Cultural War における態度と道徳基盤
出所：Koleva et al. (2012, Table 2)

分析結果は表 3 である。5 つの道徳基盤のうち Purity の係数が大きく、特に性行為(“casual sex”と”using pornography”)、人間関係(“same-sex relations”と”same-sex marriage”、”baby outside marriage”)、生命の尊厳(“euthanasia”と“cloning”)に関する問題について、反対の立場と強く相関していることを発見した。また、Koleva et al. (2012)は Fairness と Authority について、これらの道徳基盤はそれぞれリベラルと保守派と相関しているため、自身のイデオロギーをコントロール変数に含めた重回帰分析においては、その係数が小さくなったことを示した。そのため、Cultural War における分裂を心理的に分析する際、道徳基盤を用いて態度を説明することができ、Fairness と Authority だけでなく Purity が重要であることを発見した。

また、Koleva et al. (2012)によると、Cultural War で議論されている様々な問題について、MFT を用いて心理的な根拠を探求することによって、多様な心理的要因が複雑に作用していることが明らかになった。例えば、一般的に同性愛に関する議論は公平性・平等性と伝統的な結婚制度の対立とされており、これは道徳基盤においては Fairness と Authority の対立にあたると考えられる。しかし、表 3 では、これらの係数は小さく、むしろ Purity が重要な役割を果たしていることが分かる。

結論として、Koleva et al. (2012)は、Cultural War のような価値観の対立において根底にある心理的な要因を探し求めるために、MFT は有用なアプローチであるとした。

Dickinson, et al. (2016) は政治的な議論の中でも気候変動に注目し、アメリカにおいて道徳基盤と気候変動を避けるためにライフスタイルを変化する意思との間に関係があるかを分析した。2014 年に電話を利用して 1000 人の成人を対象に行った Cornell National

Social Survey に基づき分析を行った。被説明変数は「自身の温室効果ガスを減らすために自身の現在のライフスタイルを変化させる意思はありますか」という質問への回答である。説明変数は参加者の 5 つの道徳基盤と年齢、性別、イデオロギー、支持政党、宗教、気候変動への確信、政治活動の活発さを採用した。

赤池情報基準を用いてモデル選択を行った結果、説明変数として Care と Fairness、Purity、性別、気候変動への確信、イデオロギーが選ばれた。そして、気候変動への対策として個人的な行動を行う意思について、Care と Fairness は強く正に相関し、Purity は正に相関したが、P 値は 0.07 となり有意な結果が得られなかった。そのため、この研究は compassion と Fairness、Purity はアメリカにおける気候変動に対する個人的な行動を促す道徳基盤として重要であることを示唆した。

5.2. MFT と利他性・共感

次に道徳基盤と利他性や共感との関係を分析した論文を紹介する。Schier et al. (2016) は利他性の尺度として道徳基盤の 1 つである Fairness を採用し、独裁者ゲームにおける独裁者の行動と独裁者の Fairness の値の関係を分析した。分析では 2013 年にアメリカの Duke 大学によって回収された“Measuring Morality Survey”のデータ(N=1519)を利用した。この研究における独裁者ゲームでは、独裁者には 10$か 500$の賞金を獲得するチャンスを得られる 10 枚のチケットが与えられ、それを相手にいくつ分割するかを尋ねた。また、Fairness を測定するに当たり Moral Foundation Sacredness Scale を使用した。分析した結果、より高い Fairness の値を示した参加者の方がより利他的に行動することが分かった。そのため、Fairness は利他性と関係があることが実証的に明らかとなった。

金井(2013)は Banissy et al. (2012)に基づき、道徳基盤と共感の関係性を明らかにした。Banissy et al. (2012) は個人間における共感の程度の差異が脳部位の構造を反映している可能性を検証した。Davis(1980)の Interpersonal Reactivity Index に基づき、共感を”視点取得”と”個人的苦悩”、”共感的配慮”、“空想”の 4 つに分け、それぞれが対応する脳部位を特定するために、VBM 解析によって灰白質の量を測定した。視点取得とは、他者の視点から考える傾向という認知的な反応である。個人的苦悩とは、他者の負の経験を目撃した時、「もし自分がそれを経験していたら」と考えた時に生じる恐怖や不安のような自己起因の嫌悪感である。共感的配慮とは、他者の負の経験への同情や同感など他者起因の憐みの感情である。空想とは、映画や小説などのフィクションに自己を投影する能力である。

それぞれの共感の数値と脳部位における灰白質の量との間の相関関係を分析した結果は以下のとおりであった。視点取得は左の前帯状皮質における灰白質の大きさと正に相関し、個人的苦悩は左の島皮質と体性感覚野における灰白質の大きさと負に相関している。また、共感的配慮は左の楔前部と前帯状皮質、島皮質における灰白質の大きさと負に相関し、空想は右の背外側前頭前野における灰白質の大きさと正に相関している。

そして、金井(2013)によると、視点取得と共感的配慮は道徳基盤の”Individualizing(Care

と Fairness)”と、個人的苦悩は道徳基盤の”Binding(Ingroup と Purity、Authority)”と脳部位が一致しており、道徳基盤と共感の関係性が明らかになった。

6. 利他性

この項では、効果的な FD を設計するうえではどのようにしたらよいのかという疑問に対して一つの視点を提供するために、利他性に関する研究をまとめる。利他性に注目する理由は、FD が対象とする社会問題に対して、大きな役割を果たすと考えられる利他性に着目することは重要であると考えられるからだ。Koleva et al. (2012) によると、MFT を利用することによって、FD が対象とする環境問題や財政問題などの課題について、人々の意見が分かれる心理的な根拠を、道徳基盤の違いから理解することができる可能性がある。そのため、人々の行動を変えるために、課題解決のために関連する道徳基盤を強化するという手法が考えられる。しかし、道徳基盤の変化に関する文献は私の見た限りまだない。そのため、道徳基盤の強化ではなく、利他的な行動の促進要因を調べることで、FD への示唆を得ようとする。ここでは、利他主義の進化と利他的行動の促進要因に着目する。

6.1. 利他主義の進化

はじめに、なぜ進化の過程の中で利他主義が存在し続けているのかを、Okasha (2013) に基づき進化生物学の視点から探る。これにより、利他主義が成立するために必要な条件が浮かび上がる。

進化生物学では、なぜ利他的行動が自然淘汰を生き延びて、現在のヒトや動物の世界において観察されるのかについての議論が行われてきた。この利他性の進化に関する議論において、囚人のジレンマゲームがよく用いられる。

		Player 2	
		Altruist	Selfish
Player 1	Altruist	11,11	0,20
	Selfish	20,0	5,5

Payoffs for (Player 1, Player 2) in units of reproductive fitness

図 2：利己主義と利他主義の囚人のジレンマゲーム
出所：Okasha (2013)

図 2 の利得表に基づき、議論を行う。利己的なプレイヤーの期待利得は

$$\mathrm{W(S)} = 5 * \mathrm{Prob}(S\ partner|S) + 20 * \mathrm{Prob}(A\ partner|S)$$

この時、$\mathrm{Prob}(S\ partner|S)$は自身が利己的であるとき、パートナーが利己的である条件付確率である。一方、利他的なプレイヤーの期待利得は

$$\mathrm{W(A)} = 0 * \mathrm{Prob}(S\ partner|A) + 11 * \mathrm{Prob}(A\ partner|A)$$

これらの式から、もし相手のタイプがランダムに決定されるとき、つまり

$$\mathrm{Prob}(S\ partner|S) = \mathrm{Prob}(S\ partner|A)\ \ ,\ \mathrm{Prob}(A\ partner|S) = \mathrm{Prob}(A\ partner|A)$$

のとき、$\mathrm{W(S)} > \mathrm{W(A)}$となり、利己的なプレイヤーの利得が大きくなる。しかし、もし自身のタイプと同じタイプのパートナーと取引する確率が十分大きいと、$\mathrm{W(A)} > \mathrm{W(S)}$となり、利他的なプレイヤーの利得が大きくなる。そのため、利他主義が自然淘汰から生き残り進化するためには、利他主義者は利他主義者と交渉する確率が高いことが求められる。

その条件を満たすために、主に 3 つの理論が提唱されてきた(大槻, 2014)。血縁淘汰理論と直接互恵性理論、間接互恵性理論である。血縁淘汰理論とは Hamilton (1964)が提唱した理論であり、同じような遺伝子を持つ血縁者同士が協力することによって、利他主義が進化したとする。直接互恵性理論とは Trivers (1971)が提唱した理論であり、長期的な関係の中でお互いの行動を記憶し、裏切りを許容しないことで利己主義が進化したとする。間接互恵性理論とは Alexander (1987)が提唱した理論であり、長期的な関係が存在しない場合でも、評判によって利己主義が進化したとする。

6.2. 利他的行動の促進要因

次に、利他的行動の促進要因に関する研究を Klimecki et al. (2016)と Doris et al. (2020)、出馬(2012)よりまとめる。これに関しては、様々な学問領域において研究が行われてきた。脳科学の分野では、MRI などを利用して寄付行動や独裁者ゲームを行っている際の被験者の脳活動を測定することによって、 利他的行動のメカニズムを分析する研究が行われている。経済学においては、長らく人は利己的に行動するものであると仮定されてきたが、1980 年代以降、この仮定を検証する分析が実験経済学・行動経済学の分野で盛んになり、利他的行動のメカニズムが研究対象とされた。社会心理学では、人間の利他的行動を利己主義と利他主義のどちらの観点から説明するのが適切かについての議論が行われてきた。

ここでは、利他的行動の促進要因として社会規範、評判、共感、温情の 4 つが挙げられる。1 つ目は、社会規範である。これは独裁者ゲームを利用した経済学の実験から得られた知見である。独裁者ゲームとは、参加者が与えられた金額を自由に見知らぬ相手を分配する実験である。もし独裁者が利己的に行動するのであれば、全て自分のものにすると考

えられる。ところが、Engel (2011)によると、独裁者は平均的に約 30%の取り分を相手に与えることが分かった。そのため、公平に関する社会規範が利他性において重要な役割を果たすと考えられる(Fehr and Schmidt, 1999)。

2 つ目は、共感である。Baston (1991)は誰かが苦しんでいるのを見た時に生じる感情的な反応である共感が利他的な行動を引き起こすと主張した。Hein et al. (2010) によると、他者が痛みを受けている際、自分が痛みを感じた時に活動する左島皮質がより活動していると、より他者を助けることを発見した。そのため、他者の苦痛を自分のこととして感じることで利他的な行動へとつながると考えられる。

しかし、これは利己的な動機に起因するという 2 つの批判がある。1 つ目は、社会罰説である。これは利己的な行動の動機は利他的な行動をしなかった時の周囲から受ける罰を恐れたためとするものである。2 つ目は、嫌悪喚起低減説である。これは苦しむ姿を見るという不快な経験を避けるため、利他的行動をしたとするものである。ただし、動機がどちらであっても、共感が利他的な行動の促進要因であるという点では一致している。

3 つ目は、温情である。つまり、他者を助ける行動をとることが自身の喜びにつながるため、利他的な行動を行うという考えである。Harbaugh et al. (2007) は慈善活動に対する寄付行動をする際に、眼窩前頭前野や線条体という報酬に関する脳部位が活動していることを発見した。そのため、利他的な行動自体が喜びとなると考えられる。

4 つ目は、評判である。つまり、利他的な行動に関わらない第三者からの評判を良くするために、利他的な行動をとるという考えである。Izuma et al. (2010) によると、他者から見られている状態で寄付をすると、線条体がより活動することを発見した。これは良い評判という社会報酬を得られたからと考えられる。

これら利他性に関する議論から FD への示唆を得る。それは FD の理論的な支えとしては共感や温情が適しているということである。FD は社会規範や評判という社会的評価を変えるというよりも、個人レベルの行動の変化を促すものであるからだ。一方で、社会規範や評判は啓発活動の理論的な支えとなると考えられる。

7. 行動変容

これまでは FD が働きかけようとしている人々の道徳や利他性に関する文献をまとめてきたが、FD が現実の社会問題の解決に貢献するためには、一時的ではなく恒常的な生活様式の変化を促す必要がある。この項では、恒常的な行動変化に関する理解を得るために、先行研究として行動変容の理論に着目する。動変容に関する理論は多くあるが、筆者が調べた限り、[6]大きく心理学と医学の 2 つの視点から研究が行われている。心理学の視点では、行動変容に対して事実解明的アプローチをとっており、目標設定理論(Locke, 1968)や認知的不協和理論 (Festinger, 1962)がある。医学の視点では、行動変容に対して健康促

[6] 八木・瓜生原(2018)と津田・石橋(2019)を参考とした。

進に向けた実践的アプローチをとっており、社会的認知理論(Bandura, 1977)や動機付け面接法 (Miller and Rollnick, 2002)がある。

ここでは、実践的な洞察を得るために医学的な行動変容の理論に焦点を当て、特に喫煙や食生活などの生活習慣の改善に活用されている行動変容ステージモデル(Prochaska and Velicer, 1997)に着目する。これは喫煙や食事、運動などについて、人が健康的な行動をとるように生活習慣を変える際には、5 つのステージ―無関心期から関心期、準備期、実行期、そして維持期を経るというモデルである。患者が今どのステージにいるのかを理解し、それぞれのステージごとに適切な働きかけを行い、1 つずつ次のステージへと進むことによって、持続的な生活習慣の変化が可能になる。また、必ずしも無関心期から維持期へと円滑に進むわけではなく、前のステージへと戻る現象も発生する可能性がある。

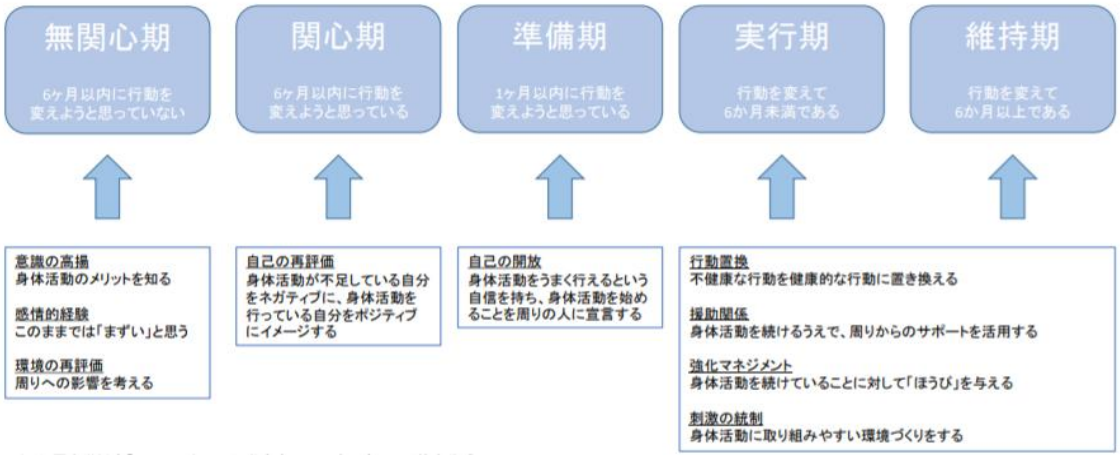

図 2：運動を例とした行動変容ステージモデル

出所：厚生労働省「e-ヘルスネット　行動変容ステージモデル」より筆者作成

この行動変容ステージモデルから、FD への示唆を 2 つ得られる。1 つ目は参加型討議を複数回行うことが必要であるということである。現行の FD の参加型討議は基本的に 1 回限りだが、 行動変容ステージモデルによると、行動変容を促すためには段階的・継続的な対応が必要であることが分かる。2 つ目は各個人の状態に合わせた FD の作成が必要であるということである。例えば、「牛のおならとげっぷは気候変動を加速させているか」のような質問を用いて、その正否に基づいて各個人がどのステージに属しているのかをグループ分けし、それぞれのグループに合った対応をすることが望ましいと考えられる。しかし、行動変容ステージモデルは健康促進に関する個人的課題を対象とするが、FD は財政問題や環境問題など社会的課題を取り扱う。この観点から、行動変容ステージモデルを用いて FD を考察する際は注意が必要である。

結論

この報告書では、FD が財政問題や環境問題などの将来世代にも関わる社会問題を解決する手段として有効であるかを検討するために文献調査を行った。具体的には、道徳心理学の分野で注目されている MFT を中心的に調べ、その後 FD が働きかけようとしている利他性と、FD が持続的な効果を与えるかについて考察する際に参考となる行動変容の理論についてみた。

これらの文献から得られた FD への示唆をまとめると、以下の 3 点である。1 点目は、MFT は道徳的な判断について記述的な分析を提供するものであり、これを FD が対象とする課題について用いることによって、意見が分かれている状況について心理的な原因が明らかになることである。従来の FD は将来世代への配慮(MFT における Harm)や世代間の公正さ(MFT における Fairness)に働きかけていると考えられる。しかし、Koleva et al. (2012)が Cultural War における分裂を説明するために Purity が重要であることを明らかにしたように、他の道徳基盤に働きかけることの重要性が発見される可能性がある。そのため、FD が適切な働きかけをするために、個人間の社会問題に対する意見と道徳基盤のスコアの関係性を明らかにすることが必要であると考えられる。2 点目は、FD を有効に機能させるために人々の利他性に働きかける必要があると考えられるので、共感と温情に焦点を当てて行動の変化を促すことである。参加型討議を通じた FD は一人一人の生活の変化によって課題解決を目指すものであるため、社会全体によって形成される規範や評判というよりも、個々人の共感や温情に働きかけることが効果的であると考えられる。3 点目は、実践的なアプローチをとる健康促進のための行動変容の理論から得られる知見は多いということである。この報告書では行動変容ステージモデルに着目し、参加型討議を複数回行うことや個々人の意識に合わせたアプローチの必要性が示唆された。個人的な課題を解決する健康促進から、社会的な課題に取り組む FD への示唆は限界があるかもしれないが注目に値すると考えられる。

この報告書を作成するに当たり、東京財団政策研究所の小林慶一郎氏から有益な指導を頂いた。また、一橋大学の佐藤主光教授、山重慎二教授からは多大な助言を頂いた。また、高知工科大学の西條辰義教授と東京都立大学の青木隆太特任准教授からも貴重なコメントを頂いた。以上の先生方に心より感謝申し上げます。

参考文献

- Alexander, R. D. (1987) "*The biology of moral systems*," Transaction Publishers.
- Bandura, A. (1977) "Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change," *Psychological review*, 84(2), 191.
- Banissy, M. J., Kanai, R., Walsh, V., and Rees, G. (2012) "Inter-individual differences in empathy are reflected in human brain structure," *Neuroimage*, 62(3), 2034-2039.

- Batson, C. D. (1991) “The altruism question: Toward a social-psychological answer,” Hillsdale, NJ: *Erlbaum*.
- Brown, D. E. (1991). “*Human Universals*,” Temple University Press, Philadelphia.
- Davis, M. H. (1980) “A multidimensional approach to individual differences in empathy,” *JSAS Catalogue of Selected Documents in Psychology*, 10.
- de Waal, F. (1996) “*Good natured*,” Harvard University Press.
- Dickinson, J. L., McLeod, P., Bloomfield, R., and Allred, S. (2016) “Which moral foundations predict willingness to make lifestyle changes to avert climate change in the USA?,” *PloS one*, 11(10).
- Doris, J., Stephen S., and Lachlan W. "Empirical Approaches to Altruism,", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2020 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), < https://plato.stanford.edu/archives/spr2020/entries/altruism-empirical/> (最終アクセス 10 月 1 日)
- Engel, C. (2011) “Dictator games: A meta study,” *Experimental economics*, 14(4), 583-610.
- Fehr, E., and Schmidt, K. M. (1999) “A theory of fairness, competition, and cooperation,” *The quarterly journal of economics*, 114(3), 817-868.
- Festinger, L. (1962) “Cognitive dissonance,” *Scientific American*, 207(4), 93-106.
- Fiske, A. P. (1991) “*Structures of social life: The four elementary forms of human relations: Communal sharing, authority ranking, equality matching, market pricing*,” Free Press.
- Fiske, S. T. (1992) “Thinking is for doing: portraits of social cognition from daguerreotype to laserphoto,” *Journal of personality and social psychology*, 63(6), 877.
- Gilligan, C. (1982) “*In a Different Voice*,” Harvard UniversityPress, Cambridge.
- Graham, J., Haidt, J., and Nosek, B. A. (2009) “Liberals and conservatives rely on different sets of moral foundations,” *Journal of personality and social psychology*, 96(5), 1029.
- Graham, J., Nosek, B. A., Haidt, J., Iyer, R., Koleva, S., and Ditto, P. H. (2011) “Mapping the moral domain,” *Journal of personality and social psychology*, 101(2), 366.
- Graham, J., Haidt, J., Koleva, S., Motyl, M., Iyer, R., Wojcik, S. P., and Ditto, P. H. (2013) “Moral foundations theory: The pragmatic validity of moral pluralism,” *Advances in experimental social psychology*, 47, 55-130.
- Gray, K., Young, L., and Waytz, A. (2012) “Mind perception is the essence of morality,” *Psychological inquiry*, 23(2), 101-124.

- Greene, J. D., Morelli, S. A., Lowenberg, K., Nystrom, L. E., and Cohen, J. D. (2008) "Cognitive load selectively interferes with utilitarian moral judgment," *Cognition*, 107(3), 1144-1154.
- Haidt, J. (2001) "The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment," *Psychological review*, 108(4), 814.
- Haidt, J. (2012) "The righteous mind: Why good people are divided by politics and religion," Vintage. [『社会はなぜ左と右にわかれるのか』高橋洋訳、紀伊國屋書店、2014 年]
- Haidt, J., and Joseph, C. (2004) "Intuitive ethics: How innately prepared intuitions generate culturally variable virtues," *Daedalus*, 133(4), 55-66.
- Haidt, J., and Joseph, C. (2007) "The moral mind: How five sets of innate intuitions guide the development of many culture-specific virtues, and perhaps even modules," *The innate mind*, 3, 367-391.
- Haidt, J., and Joseph, C. (2011) "How moral foundations theory succeeded in building on sand: A response to Suhler and Churchland," *Journal of Cognitive Neuroscience*, 23(9), 2117-2122.
- Haidt, J., Graham, J., and Joseph, C. (2009) "Above and below left–right: Ideological narratives and moral foundations," *Psychological Inquiry*, 20(2-3), 110-119.
- Hamilton, W. D. (1964). "The genetical evolution of social behaviour. II," *Journal of theoretical biology*, 7(1), 17-52.
- Harbaugh, W. T., Mayr, U., and Burghart, D. R. (2007) "Neural responses to taxation and voluntary giving reveal motives for charitable donations," *Science*, 316(5831), 1622-1625.
- Hein, G., Silani, G., Preuschoff, K., Batson, C. D., and Singer, T. (2010) "Neural responses to ingroup and outgroup members' suffering predict individual differences in costly helping," *Neuron*, 68(1), 149-160.
- Inbar, Y., Pizarro, D. A., and Cushman, F. (2012) "Benefiting from misfortune: When harmless actions are judged to be morally blameworthy," *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(1), 52-62.
- Izuma, K., Saito, D. N., and Sadato, N. (2010) "Processing of the incentive for social approval in the ventral striatum during charitable donation," *Journal of cognitive neuroscience*, 22(4), 621-631.
- Janoff-Bulman, R., and Sheikh, S. (2012) "The forbidden, the obligatory, and the permitted: Moral regulation and political orientation," *Society for Personality and Social Psychology annual conference*, San Diego, CA.

- Jarudi, I. N. (2009) "*Everyday morality and the status quo: Conservative concerns about moral purity, moral evaluations of everyday objects, and moral objections to performance enhancement*," Yale University.
- Klimecki, O. M., Mayer, S. V., Jusyte, A., Scheeff, J., and Schönenberg, M. (2016) "Empathy promotes altruistic behavior in economic interactions," *Scientific reports*, 6(1), 1-5.
- Kohlberg, L. (1969). "Stage and sequence; The cognitive-developmental approach to socialization," In D. A. Goslin ed., *Handbook of socialization theory and research*, Rand McNally, Chicago, 347-480.
- Kohlberg, L. (1971) "From is to out: How to commit the naturalistic fallacy and get away with it in the study of moral development," *Cognitive development and epistemology*.
- Koleva, S. P., Graham, J., Iyer, R., Ditto, P. H., and Haidt, J. (2012) "Tracing the threads: How five moral concerns (especially Purity) help explain culture war attitudes," *Journal of research in personality*, 46(2), 184-194.
- Lewis, G. J., Kanai, R., Bates, T. C., and Rees, G. (2012) "Moral values are associated with individual differences in regional brain volume," *Journal of cognitive neuroscience*, 24(8), 1657-1663.
- Locke, E. A. (1968) "Toward a theory of task motivation and incentives," *Organizational behavior and human performance*, 3(2), 157-189.
- Narvaez, D. (2010) "Moral complexity: The fatal attraction of truthiness and the importance of mature moral functioning," *Perspectives on Psychological Science*, 5(2), 163-181.
- Miller, W.R. and Rollnick, S. (2002) "*Motivational Interviewing: Preparing People to Change*," Guilford Press, NY.
- Okasha, S. "Biological Altruism", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2020 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/sum2020/entries/altruism-biological/>(最終アクセス 2020 年 10 月 1 日)
- Prochaska, J. O., and Velicer, W. F. (1997) "The transtheoretical model of health behavior change," *American journal of health promotion*, 12(1), 38-48.
- Rai, T. S., and Fiske, A. P. (2011) "Moral psychology is relationship regulation: moral motives for unity, hierarchy, equality, and proportionality," *Psychological review*, 118(1), 57.
- Schaller, M., and Park, J. H. (2011) "The behavioral immune system (and why it matters)," *Current directions in psychological science*, 20(2), 99-103.

- Schier, U. K., Ockenfels, A., and Hofmann, W. (2016) “Moral values and increasing stakes in a dictator game,” *Journal of Economic Psychology*, 56, 107-115.
- Schwartz, S. H., and Bilsky, W. (1990) “Toward a theory of the universal content and structure of values: Extensions and cross-cultural replications,” *Journal of personality and social psychology*, 58(5), 878.
- Shweder, R. A., Much, N. C., Mahapatra, M., and Park, L. (1997) “The “big three” of morality (autonomy, community, divinity) and the “big three” explanations of suffering,” *Morality and health*, 119, 119-169.
- Shweder, R. A. (1990) “In defense of moral realism: Reply to Gabennesch,” *Child Development*, 61(6), 2060-2067.
- Suhler, C. L., and Churchland, P. (2011) “Can innate, modular “foundations” explain morality? Challenges for Haidt's moral foundations theory,” *Journal of cognitive neuroscience*, 23(9), 2103-2116.
- Trivers, R. L. (1971) “The evolution of reciprocal altruism,” *The Quarterly review of biology*, 46(1), 35-57.
- Turiel, E. (1983) “*The development of social knowledge: Morality and convention*,” Cambridge University Press.
- 大槻久(2014)『協力と罰の生物学』岩波出版。
- 金井良太 (2013)『脳に刻まれたモラルの起源―人はなぜ善を求めるのか―』岩波書店。
- 唐沢穣 (2013)「社会心理学における道徳判断研究の現状」『社会と倫理』28, 85-99 頁。
- 厚生労働省「e-ヘルスネット　行動変容ステージモデル」<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/exercise/s-07-001.html>(最終アクセス 2020 年 10 月 1 日)。
- 西條辰義(2018)「フューチャー・デザイン―持続可能な自然と社会を将来世代に引き継ぐために―」『環境経済・政策研究』11(2), 29-42 頁。
- 出馬圭世(2012)「利他的行動」『脳科学辞典』<https://bsd.neuroinf.jp/wiki/%E5%88%A9%E4%BB%96%E7%9A%84%E8%A1%8C%E5%8B%95#:~:text=%E5%88%A9%E4%BB%96%E7%9A%84%E8%A1%8C%E5%8B%95%E3%81%AF%E8%87%AA%E5%88%86,%E3%81%AB%E7%A0%94%E7%A9%B6%E3%81%95%E3%82%8C%E3%81%A6%E3%81%84%E3%82%8B%E3%80%82>(最終アクセス 2020 年 10 月 1 日)。
- 津田彰・石橋香津代(2019)「行動変容」『日本保健医療行動科学会雑誌』34(1), 49-59 頁。
- 原圭史郎(2018)「参加型フューチャー・デザイン討議実践に見る『仮想将来世代』の役割」『学術の動向』23(6), 13-15 頁。
- 村上綾・三浦麻子 (2019)「日本語版道徳基盤尺度の妥当性の検証」『心理学研究』90

(2), 156-166 頁。

- 八木匡・瓜生原葉子(2018)「行動変容のメカニズムと政策的含意」『行動経済学』12, 26-36 頁。
- 山末英典(2013)「Voxel Based Morphometry」『脳科学辞典』
  <https://bsd.neuroinf.jp/wiki/Voxel_Based_Morphometry>
  (最終アクセス 2020 年 10 月 1 日)。
- 渡辺雅彦(2012)「灰白質」『脳科学辞典』
  < https://bsd.neuroinf.jp/wiki/%E7%81%B0%E7%99%BD%E8%B3%AA>
  (最終アクセス 2020 年 10 月 1 日)。