

ジョージタウン大学「生命倫理学入門」の要約 (Introduction to Bioethics, by Maggie Little)

本要約は、ジョージタウン大学が提供する MOOC「生命倫理学入門 (Introduction to Bioethics)」における、同大学ケネディ倫理研究所ディレクター、マギー・リトル氏 (Maggie Little) の講義を要約したものである¹。2014 年に行われた同講義は、計 6 回にわたり生命倫理学が取り扱う幅広い領域を概説したものであり、具体的事例を用いて生命倫理学が直面する核心的問題を紹介している。

米国における今日の生命倫理学の教育内容を知る上で有益であり、要約を公表する。

要約者：文学研究科・研究員 大庭弘継

目次

- 第 1 回 臨床における生命倫理 (Week 1: Bioethics at the Bedside)
- 第 2 回 生命倫理と人間の身体 (Week 2: Bioethics & the Human Body)
- 第 3 回 生命倫理と正義 (Week 3: Bioethics & Justice)
- 第 4 回 生命の始まりにおける生命倫理 (Week 4: Bioethics at the Beginning of Life)
- 第 5 回 人生の終わりにおける生命倫理 (Week 5: Bioethics at the End of Life)
- 第 6 回 国境を越える生命倫理 (Week 6: Bioethics Across Borders)

第 1 回 臨床における生命倫理 (Week 1: Bioethics at the Bedside)

キーワード：患者の自律性 (Patient Autonomy)、医療提供者の自律性 (Provider Autonomy)

- ・生命倫理は、生物としての我々が身体を持つことに由来する。
- ・医学における患者または被験者 (clinical research participant) の自律 (Autonomy) の侵害の問題がある。たとえばタスキギー梅毒実験 (Tuskegee experiment) では、貧しい黒人を参加させ、「梅毒に罹患した、治療する」と説明しながら、罹患が判明した後も、意図的に治療を留保し、梅毒の自然経過を研究したという事例である。
- ・医師や研究者のパターナリズムの限界。末期ガンなどに直面したとき、化学療法 (chemotherapy) を選択することで、QOL を下げてでも延命するか、それとも逆の選択をするのかは、人によって異なる。よって、外科手術や医療機器の取り付けなど、身体への介入の決定は患者自身で行うべきである。
- ・米国の判決で、医師が最良と判断した手段であっても、インフォームド・コンセントなしの手術は犯罪となることが示された²。
- ・環境問題は、単に科学的もしくは政治的のみならず、生命倫理の問題でもある。

¹ リトル氏の講演は、MOOC のページで視聴できるほか (要登録)、YouTube で視聴できる。
(<https://www.youtube.com/playlist?list=PL9Vn7DAzOnmjvMkB7coxPfcVNt7Hhu0Rs>)

² インフォームド・コンセントの米国での判決については、赤林朗編『入門・医療倫理 I』(勁草書房、2005 年) を参照されたい。前田正一「第 6 章 医療行為と法」の 144 頁にて、複数の判決を通じての、米国におけるインフォームド・コンセントの確立が解説されている。

- ・環境正義は、誰が環境汚染（Pollution）を負担するかを問うている。
- ・臓器売買の闇市場などの問題がある一方で、テクノロジーの進展は新たな問題を生み出した。バイオテクノロジーによって、人の臓器を豚の体内で作製することもできるし、臍臓なしの豚を生み出すことも出来る。人間の脳細胞を大型類人猿に移植し、会話が可能になるかもしれない。二つの種の合成（**mash up**）によるキメラの創造は許されるのか。
- ・患者は医療提供者（医師など）に自分自身をさらけ出す。提供者は専門職（**profession**）であり、その語は「告白する（**professing**）」に由来し、それはあなたにとって最もよい方法を行う（**act in the best interest of you**）ことを誓約することであり、提供者にとっての最もよい方法ではない。
- ・患者は顧客（**client**）で医師や看護師は提供者となり、われわれは生産性（**productivity**）の最適化を望んでいる。われわれが最適化する生産性はどう測られるべきか、手術室やベッドの使用率で測られるべきか。逆に、患者と提供者との人間らしい相互作用のなかで評価されるべきか。
- ・生命倫理は、SFの問題から、人間性の条件のような古代からの問題までを含む。すべて生命倫理の問題は、われわれが肉体を持った生物だということに行きつく。つまり、お互いを必要とする生き物であり、病気に直面し、子どもを産み（**give birth**）、環境を操作し、新たな答えを求め、自分自身を変革し、世界を変革する、そしてこの事実から、倫理的問題が生じてくる。

第2回 生命倫理と人間の身体（Week 2：Bioethics & the Human Body）

キーワード：障害（Disability）、エンハンスメント（Enhancement）

- ・サリドマイド被害者の人とディナーで同席したことがある。彼は両足がなく、右手が短い。しかし、かれは自分の体に満足（**delightful**）している。家族も同様で、胎児であった彼の状態を超音波で出生前に知っており、「人それぞれだ」と。彼にとって、彼は正常な人間の身体を有している。
- ・しかし現状の社会環境で、彼は不便を感じている。この世界は二足歩行の人々のために作られており、我々には支障のない段差やカーブなどは、異なる移動形態の人々にとって障害となっている。彼にとって障害は、環境の方にあり、自分の身体にあるのではない。
- ・このことに同意しない人もいるだろう。やっぱり足がないと不便だと。空想的事例として惑星間旅行をする未来の人類を想像してほしい。彼らは手が二本ではなく、四本あるとしよう。彼らは、われわれを、非常に劣る（**incapacitated**）とみるだろう、というのも彼らは四本の手で多くのことをすることができる、しかしわれわれは2本だ。もし彼らの中に2本の手の子が生まれたとしよう。彼らは「なんという悲劇だ」と考え、中絶するかもしれない。
- ・しかし、人生の途中で障害を負う人々、戦傷者などの問題はまた別の問題である。圧倒的な（**full blown**）トラウマであり、急激な実存崩壊（**radical existential disruption**）とでも呼ぶべきものを経験することになる。世界の中での居場所や関係性などに先立って身体があったが、それが突然、暴力的に断ち切られた。そして、彼らは、新しく全てを作らなければならない。
- ・われわれは日常生活において、前提（**assumptions**）を日々作り上げており、自覚していないにしても、それに馴染んでいる。どう階段を登るか、どう食べるか、どうキャリアを積むか、など。身体はホームである。
- ・戦争の結果、多くの肢切断者（**amputee**）が生じる。多くの人は、義肢や、義肢によって成し遂げられる驚くべき進歩について思い浮かべるかもしれない。ブレードランナー（ここでは義足の走者）

の写真を見たことがあるだろう。驚異的アスリートで、両肢切断だが金属板 (metal blade) の義足を使用し、陸上選手としてのキャリアを継続している。ブレードランナーは、「通常 (regular)」の人間より平均で 15~30%速い。同じ筋肉で 30%もスピードが改善されている。

- ・さてここで質問だが、いまわれわれは障害について話しているのか、それともエンハンスメントについてなのか。人によっては、生まれ持った足ではなく、彼らの義足を望むかもしれない。よりよい足がほしい (I want better legs)、と。病気や障害からの回復でもなく、平均的な人間よりも、自分達をよりよく (better) したいと望む人々が出てくるかもしれない。

- ・遺伝子エンハンスメント (genetic enhancement) の問題がある。人間の遺伝子を選択的に変更することで、身体の問題を少なくするなど、より良いものをもたらす、と。この改変は、将来世代にわたって引き継がれる。トランスヒューマニストは、将来世代のための遺伝子改変を主張している。

- ・しかしここには幾つもの問題がある。人間の本性 (human nature) をいじくる (mess) ことは OK なのか。多くの意図せざる帰結 (unintended consequences) を生み出したり、恐ろしく危険な何かがあるのではないか。また、一部の人々がエンハンスメントを受け入れたとしても、別の人々は自然のまま (au naturel) を望むかもしれない。その結果、地上を歩く人類は二つの種族に分かれることになる、エンハンスされた人々 (the enhanced) と、普通の人々と (the normals) とに。

- ・スターウォーズのバーでのシーンのように、異なる生物が共存できる可能性もある。だが別の可能性もある。超人類 (a super race) であるエンハンスされた人々が、われわれを偉大な奴隷 (a great slaves) としてみて、捕獲し抑圧し、食料として飼育するかもしれない

- ・人類共同体はどうなってしまうのだろうか。あまりにも異なる人類同士で、地球を共有できるだろうか。

第3回 生命倫理と正義 (Week 3: Bioethics & Justice)

キーワード：ヘルスケアの配分 (Health Care Allocation)、品位ある最低限度 (decent minimum)、環境正義 (Environmental Justice)

- ・極度の貧困 (extreme deprivation) よりもマシな状態であったとしても、基本財 (basic goods) の所有において持てるものと持たざるものとのギャップが存在する。

- ・自然くじとは、生物学的偶然によって生誕時にあたえられたものであり、自己の努力に関係なく決まってしまう事柄である。たとえば、小児糖尿病の罹患は、自然くじによるラッキーとはいえない事例である。社会くじは、生まれおちた家庭や社会の豊かさなどであり、自然くじの結果を増幅する。

- ・機会均等という主張は、二つのくじの効果を弱めるような社会制度の構築を目的とする。異なる家庭に生まれた子供であっても、基本財 (basic goods) については、概ね (rough) 均等な機会にすることを目指す。

- ・医療の適正な分配は、食料や教育といった他の基本財と異なり特有の問題がある。というのも医療の実践は、多くのリスクがあるため、免許制度 (licensure) によって、特定の実践者 (practitioners) に独占 (monopoly) されるからである。しかしこの独占は、個人的な利得のために使用される恐れもある。

- ・医療知識の使用には市民のコミットメントが必要である。医療研究には多額の公的資金が注入されており、NIH (米国国立衛生研究所) だけで数十億ドルにもなる。だれもが、税金や資源や努力で持

って、医学研究に貢献している。にもかかわらず、お金がある人々だけが、医療知識から恩恵を受けることができる。この状況は公平とはいえない。

- ・正義についての見方が何であれ、資源は稀少で有限である。だが医療は、自己規制する境界 (self-instituted boundaries) がない領域であるため、われわれが決定しなくてはならない。では、どう優先順位をつけるべきだろうか。

- ・気候変動の問題は、根源的な問題 (absolutely foundational) であり、われわれ世代の道徳的問題である。貧困国の一つであるバングラデシュは、気温上昇を 2 度に止めたとしても、国土の 40% が水没してしまう。数億人の気候難民を生み出すと予想されている。国連は 2050 年までに 10 億人 (a billion) が気候変動と環境悪化によって、離散 (be displaced) させられると見積もっている。つまり気候変動は、戦争と同じく、大きな人道危機である。³

- ・この問題は、正義の問題でもある。米国は、歴史的に温暖化ガスの排出に対して寄与してきた。米国は、排出量を大幅に削減する政治的意志が必要だ。なぜか。それは、大気が公共財であるからだ。公共財は誰にも属さないが、有限の資源である。しかも先進国、特に米国は、公平な配分以上に大気を使用してきた。つまり環境問題への取り組みは、慈善 (charity) の問題ではなく、公平な配分 (our fair share) 以上に使用したという正義の問題である。

- ・気候変動を語るときに直面する困難さとして、「全く知らなかった (we didn't necessarily know)」という反発がある。これは認知的不協和 (cognitive dissonance) が引き起こされているからである。この不協和を回避するために、我々がいかに悪いかではなく、この問題によって我々がかつてないほどエンパワーされたのか、に焦点を当てることが重要である。

- ・ガンディー「見たいと思う世界の変化にあなた自身になりなさい (be the change you want to see)」という言葉がある。グリーン・エコノミーへの投資など、我々にできることは数多くある。我々が一緒に取り組むことができれば、驚くほど多くのことをわれわれはやることができる。

第4回 生命の始まりにおける生命倫理 (Week 4: Bioethics at the Beginning of Life)

キーワード：共同出産 (Collaborative Reproduction)、妊娠中絶 (Abortion)

- ・卵子、精子、子宮を個別に入手して出産をすることができるようになった。これは、同性同士のカップルや不妊で子供が生まれないカップルへの機会提供となり、進歩という評価も出来る。

- ・だが、この状況は受精卵の商品化 (off the shelf embryo) と呼ぶこともできる。そして、こういった共同出産がグローバル化している。このグローバル化は、同性カップルの精子と米国で入手した卵子を用いて、インドの貧しい女性が代理懐胎によって出産するというドキュメンタリー映画、『グーグル・ベビー』で描かれている。

- ・代理出産に関わる制度の問題として、家族法から離れて契約法の問題となることが挙げられる。

³ なお、ここで掲げられた数字は、諸説存在する。BBC の 2013 年の報道によれば、しばしば言及される「毎年 2000 万人、2050 年までに 2 億人生じる」との環境難民の数値は、信頼性に乏しいものだという事である。なお、リトル氏が言及した「10 億人」は、「毎年 2000 万人」という数値を数十年分概算したものだと推察する。BBC の報道については下記を参照。

Hannah Barnes, "How many climate migrants will there be?", BBC News, 2 September 2013, http://www.bbc.com/news/magazine-23899195?post_id=10204809056104940_10204955766092598

カリフォルニアでの有名な事件がある。代理出産の契約において、もし双子、つまり受精卵が二つ生じたならば減胎手術（減数手術）をするという契約を結んだ。依頼した夫婦は、双子を望んでいなかった。そして、検査の結果、双子だった。だが、中絶のための意志決定に時間がかかり、契約に定めた期限を過ぎて、依頼した夫婦は中絶を指示した。だが、代理母は拒絶した。というのは期限を一週間も過ぎており、流産の危険も高まっていたからである。そこで依頼した夫婦は契約を解除したが、代理母も子供を望んでおらず、この問題は法廷闘争に持ち込まれた。この件に関与する人々は誰も、これら双子の養育を望んでいなかった。

- ・さて契約という観念は、中絶させることも含むことができるのか。我々は憲法に定められた権利を有し、たとえ契約に署名したとしても、誰もあなたに中絶を強要することは出来ない。

- ・また中絶の問題は、創造の倫理（the ethics of creation）も含まれる。いったん始まってしまった創造をやめることは道徳的に許されるのか（morally permissible or morally decent）。

- ・中絶の道徳性について、議論が分かれていて難しい。賛成派と反対派の間のコミュニケーションは少ない。我々は、選択バイアス、つまり既に持っている見解を同意してくれる人に話し続ける傾向がある。そもそも、なぜ異なる見解を持つのが想像できないのである。

- ・もしあなたが中絶反対派（pro-life）なら、賛成派を人間の生命の価値を考慮しない人々だと考えていることだろう。だが、例外的な中絶も禁止されているチリでの 11 歳女兒の妊娠など、反対派が立場を堅持するのに厳しい事例もある。

- ・反対にイングランドでは、妊娠後期（third trimester）の妊婦が胎児の口蓋裂（cleft palate）を理由に中絶を望んだ事例もある。これは、賛成派であっても選択しがたい立場だと考える。

- ・妊娠中絶についての学術会議に賛成派と反対派の双方が招かれたことがあった。そのまま議論に入ったならば、一方的な立場表明に終わっただろう。だがこの会議の素晴らしいディナーが状況を変えた。主催者は意図的に、座席を賛成派、反対派、賛成派、反対派と交互に座らせた。そして席の間に大きなワインボトルを置いた。ワインを飲んだ後、一人の参加者が、グループ内での対話が始まった後、手を挙げた。我々ひとりひとりに質問があると。「相手方（the others）に関して、最も恐ろしい（おぞましい）と思うことは何か（what are we each most afraid of about the others）」。そのとき、会議は変わった。自分自身の立場を守るために必死だったのに代わって、スマートになった。相手方に抗して強く主張するのではなく、正しく合理的な人々がなぜ自分とは反対の意見なのか、ということに着目するようになった。そして、相手には学ぶことができる何かがある、と考えるようになった。

- ・もし我々が他方に十分な信頼を持つなら、われわれは自分の立場にある両価性（ambivalence）を共有することができる。また壁を克服し、相手をより深く理解しようとするならば、我々は本当の対話を始めることができる。そして少しであっても知恵を手に入れることができる。

第 5 回 人生の終わりににおける生命倫理（Week 5: Bioethics at the End of Life）

キーワード：安楽死（Euthanasia）

- ・人生の最期に何を望みますか。多くの人々は、自宅で、愛する人々に囲まれながら、苦痛も恐怖もなく、最期を迎えたい、そう望んでいる。しかし、大半の人々の最期は、そうではない。米国では、60%以上の人々が、病院で死を迎える。病院では、親しい人はおらず、人々は騒がしく、看護師は入れ替わり立ち代りでやってくる。生命倫理学者ダン・サルマジー（Dan Sulmasy）は、患者の許可の

もと、ビデオカメラをベッドサイドの目線の高さに設置し、患者がベッドから見ているものを、患者が死ぬまで取り続けた。その後、数十人 (dozens) の患者の映像素材 (the footage) をレビューして明らかになったのは、患者の人生の中で最も悲しむべき時間 (the saddest moments) であった。彼が見たのは、患者の視点から、空っぽの部屋 (an empty room) であり、90%の時間、患者は一人だった。

・我々の多くがよい死 (a good death) を望むにもかかわらず、なぜこんなことが生じるのか。医療人類学者が語るには、これは医療文化 (the culture of medicine) の問題である。多くの国において、医療ケアの専門職 (medical care professionals) の使命は、人々の生命を救うことである。それは、戦士の文化と同じく、死との戦いの文化 (culture of battle death) である。その含意は、命を我々が救うことは崇高だ (awesome) とみなす一方で、死が避けられない場合は、死を失敗とみなすため、患者のそばにいたいとは望まなくなる。つまり、医師たちは、死に対して非常に大きな嫌悪感 (incredibly aversive to death) を抱いている。

・しかしそういった文化が死を嫌悪するものであれば、最悪のシナリオとなる。しばしば患者は、どのように死んでいくのか話したいし、愛する人々に囲まれて、出来る限り痛みをケアされ、恐怖を感じないことを望んでいる。

・ホスピスのボランティアをしている友人の呼び方に従えば、われわれには死の産婆 (a midwife to your death) が必要なのである。死に逝くことを、誰もいままで経験したことがないのだから。

・多くの医師や看護師、特に緩和ケア (palliative) を行う人々は、この問題に対し素晴らしい取り組みをしており、幸運にもこの動きは進捗著しい。そして、家族に対しても、希望を捨てないように後押しする。それは、愛する人の死を助けることも大切なのだと。

・医師は、終末期の患者に対し、患者本人も望むとき、その死を早めるべきか (hasten)。死もまた、自己決定するべきとの意見もある。だが、医師に安楽死を許可することは、公共政策上どんな問題を持つだろうか。また家族が決断を迫られることもあるだろう。

・また自分自身の問題を語れない人はどうだろうか。13歳のジャハイ・マクマス (Jahi McMath) は昨年12月(2013年)カリフォルニアのオークランドで、通常の扁桃腺切除手術 (tonsillectomy) で、心停止 (cardiac arrest) となり、脳死状態となった。ジャヒは人工呼吸器 (ventilator) で、「生存」している。・無益なケア (futile care) との声もある。しかし誰が無駄だと決めるのか。両親が、ただ生存し続けること自体を価値だと考えるなら、人工呼吸器は、「生存」に役立っている。誰の価値観が決定を下すのか。

・人生の終わりを医療処置の終わりとするように交差させるかというのは、生命倫理の最も興味深い分野の一つである。

第6回 国境を越える生命倫理 (Week 6: Bioethics Across Borders)

キーワード：医療ツーリズム (Medical Tourism)、国際的研究 (International Research)、2050年の世界の食糧問題 (Feeding the World in 2050)

・生命倫理的イシューは、国境をまたいでいる (across border)。たとえば、医療ツーリズム (medical tourism) である。昨年 (2013年) だけで800万人もの人々が、医療ケアのために、居住国から他の国に旅行した。それは美容整形にはじまり、現在は移植手術 (bypass surgery) にまで拡大している。

特にタイやインドが主役であり、ブラジルがそれに続いている。またイランは、イスラム圏における医療ツーリズムの中心足ろうと企図している。

- ・幾つかのケースで、ほんとうに非道な (nefarious) 闇市場の問題もある。人々が飛行機に乗って、ある国に到着し、そして腎臓 (kidney) を買う。

- ・生命倫理における国境を越えた取引は、普通のものとは異なっている。それは、単に安いから、快適な病院に滞在したいから、待ち時間が短いからというのではなく、非倫理的で違法だからである。

- ・喫緊の問題として、臨床研究試験の大規模なアウトソーシングが挙げられる。FDA (アメリカ食品医薬品局 (Food and Drug Administration)) の管轄する臨床試験 (clinical trial) の 45-60%は海外で行われている。むろん、 Dengue 熱などに取り組むためには、現地に赴く必要があり、そういった国際的な研究は偉大である。しかし、特に私企業である製薬会社が、人道や研究の必要からではなく、安価であるという理由で研究をアウトソーシングする。規制が少なく (lower regulatory environment)、研究の認可も容易に得やすいからである。ここで、最も懸念されるのは、研究規制における道徳的抜け道 (moral loophole) が生み出されることである。

- ・こうした臨床治験によって生産されることになる薬は、貧しい被験者には決して売られることのない薬である。貧しい人々を、薬のためのモルモット (guinea pig) としてよいのか。

- ・2050年、世界の人々をどうやって食べさせていくのか。現在、地球上の 75%の穀物 (seeds plants) を 10社が所有している。その多くが遺伝子組み換え作物である。ヒラメ (arctic flounder) の遺伝子が、凍傷 (frostbite) に有効だ。それがイチゴに挿入されている。米国におけるコーンの 93%大豆の 93%、96%の綿花が GMO (遺伝子組換え作物) である。

- ・貧しい国々の文脈で考えたとき、GMO は人道的意図とは関係なく進んでいる。ゴールデンライス (golden rice) がわかりやすい事例だ。毎年数百万の子供たちが、ビタミン欠乏症で失明している。貧しい国で失明したものの半数は、一年以内に死んでいる。失明は生命を危険に晒す問題である。そこでビタミンを含んだゴールデンライスが開発された⁴。しかし GMO の多くは、アグリビジネスによって実用化され、人道のためではなく、市場シェアの増加のために開発される。

- ・また GMO は、除草剤 (herbicide) に耐性をもつため、[雑草除去のために]ラウンドアップ (roundup) といった非常に強い毒性を持つ除草剤が使用される。しかしその結果、土壌は毒物に侵され、他の作物を生み出せない状況となる。

- ・またこのモノカルチャーは、一つの企業に対する依存を生み出し、人々を変化に対して脆弱にしてしまう。もし当該 GMO を一掃するような病気が流行ったとき、多くの人々を飢餓に追いやることになる。

⁴ リトル氏が事例としてあげた「ゴールデンライス」は未だ実用化されておらず、商業化の見通しが立っていない状況であり、利益優先の事例としては適当ではないように思われる。確かに、GMO に対し最も批判的な組織の一つであるグリーンピースは、アグリビジネスの幹部がゴールデンライス開発に寄付しているとも指摘している。しかし、ゴールデンライス批判をまとめた **Golden Illusion: The Broken Promises of "Golden" Rice (2013)** においては、その食品としての安全性や汚染の危険性について批判している。つまり、将来的には利益優先の事例だと批判しうるとしても、現時点での批判はたいへん早計であると思われる。上記グリーンピースの報告書は、以下を参照されたい。

<http://www.greenpeace.org/international/Global/international/publications/agriculture/2013/458%20-%20Golden%20Illusion-GE-goldenrice.pdf>