

遺伝子工学と監視社会 — 遺伝子診断の倫理的諸問題を中心に —

坂本和啓

はじめに

そう遠くない未来、遺伝子診断によって寿命や能力が生まれた時から分かり、遺伝子操作によって能力を高められて生まれた「適正者 valid」が支配する社会¹⁾。出生後すぐに遺伝子診断が行われ、推定寿命と死因が判明する。自然出産で生まれた「不適正者 invalid」のビンセントは、生後まもなく神経疾患の発生率60%、躁鬱病42%、注意力欠如89%、心臓疾患99%で推定寿命は30.2歳と診断された。ビンセントの両親は、ビンセントの病気を心配したり、入学を拒否される差別を受けたりするうちに、次の子どもは遺伝子操作という「普通の方法」によって作ろうと決意した。こうして遺伝性疾患の要因はなく、男で、薄茶色の目と黒髪と白い肌をもち、若ハゲ、近眼、酒その他の依存症、暴力性、肥満等の有害な要素を排除した、優秀な遺伝子をもつ「適正者」の弟アントンがつくられた。何をやっても弟に勝てないビンセントは、弟との違いを痛感しながら育っていった。ある時、彼は弟と度胸試しに遠泳の競争をして、はじめて弟に勝つ。彼はこの経験をきっかけに自分の運命を変えようと決意する。やがて彼は宇宙飛行士になる夢をかなえるため家を飛び出し、優秀な遺伝子を持ちながら事故で下半身が不自由となった若者ジェロームと出会う……。

以上は近未来SF映画『ガタカ GATTACA』(1997)のストーリーである。この映画で描かれた社会では、あらゆる教育・職業上の機会の享受を許された「適正者」と、下層階級を形成する「不適正者」が区分される。「ガタカ」社では、従業員の毛髪・皮膚・血液・尿に含まれるDNAの定期的なバイオメトリクス biometrics (生体認証)による監視が、この社会的分類を実効的なものになっている²⁾。

もちろんこれはSFであり、この映画で描かれていることがすべて実現するわけではないだろう。しかし、すでにヒトゲノム解読は終了し、遺伝子組み換え、出生前診断、着床前診断が可能になっている。出生前診断による選択的人工妊娠中絶が、胎児の選別になるのではないかという疑問が提示されている。また、遺伝子診断による保険や雇用における差別、選別が問題になっている。デザイナー・ベビーを認めている国はないが、これから遺伝子工学が発展し、安全性が確保されれば、実現されるかもしれない。遺伝子工学の発展次第によっては、この映画が描く社会も荒唐無稽ではないように思われる。

この映画が示唆していることは、遺伝子工学が選別やそれを可能にする監視の技術と容易に結びつきうるということである。既に、ミシェル・フーコーの監視の研究から大きな影響を受けつつ、現代社会を「監視社会」として分析するデイヴィッド・ライアン、監視のシミュレーションについて分析するウィリアム・ボガードら何人かの論者は、今日急速に拡大、進展しつつある「監視」という文脈のなかに遺伝子工学を位置づけている³⁾。

本稿の主題は、フーコー、ポスター、ライアンの監視の研究によって、遺伝子診断とそれに関連する技術の倫理的諸問題を考察することである。

本論に入るにあたり、本稿における「遺伝子診断」と「遺伝子工学」という言葉の用い方についてふれておこう。遺伝子工学の主要な技術として、遺伝子組み換え作物、ヒトゲノム解析、遺伝子診断、遺伝子治療、クローン技術、再生医療、DNA鑑定等がある¹⁾。本論ではこれらの技術を包括的に扱うわけではなく、遺伝子診断を中心に扱う。ただし、遺伝子診断はヒトゲノム解析、SNP解析、ゲノム医療データベース等の関連する技術と切り離して論じることが難しい。そこで、以下、遺伝子診断とそれに関連する諸技術を総括して扱うときは、便宜上「遺伝子工学」という表現を用いる。

1. 遺伝子工学と「優生学」

ここでは、遺伝子診断に関する倫理的諸問題についてまとめておこう。

遺伝子診断とは、ある病気の原因がDNA塩基配列の変異であることがわかった場合に、DNA塩基配列を検査することによって、その病気に罹患しているかどうか調べることである²⁾。病気は遺伝性素因に環境因子が作用して発症する。病気にかかわっている遺伝子を標的として治療するというのが、遺伝子診断と遺伝子治療を含む遺伝子医療の考え方である。遺伝子医療はまず遺伝病と呼ばれる、遺伝性素因の寄与がほぼ100%の病気の原因を探る研究から始まった。ついで、病態が複雑すぎて、従来の医学の知識や技術では原因がほとんどわかりそうもなかった遺伝性の難病についても、原因解明の道筋が開かれた。原因が分かるようになると、診断に応用されるようになった。

遺伝子診断を急速に発展させつつあるのがヒトゲノム解析である。ヒトゲノムには約30億個もの塩基配列がある。1990年日欧米の科学者たちはヒトゲノム解析計画をスタートさせ、ついに2003年4月に日欧米など6カ国はヒトゲノムを完全に解読したと宣言した³⁾。

ヒトゲノムの全塩基配列には個人差がある。そのうち、1塩基レベルの個人差をSNP (single nucleotide polymorphism スニップ) と呼ぶ。ヒトゲノムのうち0.1% くらいは個人差 (SNP) があり、全体で300万から1000万箇所くらいのSNPが存在すると考えられている。多くは生理的に何の意味も持たないが、薬物への感受性に影響を与えるものも存在すると考えられている。現在、大規模なSNP解析が急速に進んでいる。

ヒトゲノム研究の進展によって、病気の原因となる遺伝子や病気を治療する薬となる物質を生成する遺伝子が発見されるようになると、その遺伝子を用いてさまざまな新しい医療が可能になる。主にSNP情報をもとにして、患者の個人差に合わせた医療を行う医療の個別化をオーダーメイド医療 made-to order medicine (テーラーメイド医療 tailor-made medicine) と呼ぶ⁴⁾。これは、医学的には同一の疾患でも、体質により薬の効き方が異なるという問題点を解決するために考え出された。遺伝的なリスクに基づいた病気発症予防や、体質に合わせた薬剤の使い分け、その適用量の加減などが考えられている。

現在、比較的少数のヒトを対象としてゲノム医療が実際に行われている。アイスランドに住む約28万の国民は、ほとんどが9世紀後半に住み着いたバイキングの直系子孫で、島外の人との婚姻例も少ないため、全員がほぼ均一な遺伝子をもつ。そこで、デコード・ジェネティクス社は、アイスランド政府と次のような契約を交わしている。アイスランド国民の全ゲノム情報と全医療記録を提供してもらって医療データベースを作成し、それを用いた遺伝性疾患の病因解析とその結果を利用した商業的

運営の独占権を獲得する。その見返りとして、アイスランド国民は、それをもとに開発された薬や治療法をその子孫に至るまで将来長きにわたって無償で提供される権利を獲得する。

イギリスでも、50万人規模の遺伝子バンク「バイオバンク UK」をつくらうという計画があり、我が国でも、30万人を対象にした「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト」がスタートしている⁶⁾。

以上のような遺伝子検査技術の進展によって、遺伝子情報の取り扱いに関する様々な問題が生じてきている。松田純によれば、公的医療保険制度をとらないアメリカでは以前から遺伝子上の問題を理由に保険加入を断られる例が続出している⁹⁾。イギリス保健省「遺伝学と保険に関する委員会」は、保険加入者がハンチントン病にかかるリスクを調べるために遺伝子診断を認める方針を発表した。日本では第一生命が、遺伝子診断によって遺伝病とわかった男性に障害者特約保険金の支払いを拒否した。また遺伝子検査が雇用の場面で利用されることにより、就職差別が広がるのではないかと懸念が高まっている。雇用者は労働者が病欠休暇になり、その代理を雇ったりするためのコストを回避するために、遺伝子検査を実施したり、労働者または求職者に「リスク有り」というレッテルを貼って特定の職場から閉め出したりするかもしれない。

このような遺伝子差別について以前から問題になってきたのが、出生前診断に関する問題である。出生前診断とは、胎児の羊水の一部を採取し、この中に含まれている細胞から遺伝子診断を行う方法である¹⁰⁾。最近では、体外受精で得られた受精卵の遺伝子を診断するという着床前診断も開発された。

日本では、出生前診断をめぐる1970年代に大きな議論があった¹¹⁾。羊水検査が自治体の政策として取り入れられようとしたとき、優生思想に基づく障害者の抹殺だとして障害者団体が激しくこれに抗議した。これに対して、女性の権利運動を進めていた人たちは、刑法墮胎罪の撤廃を求めて「産む産まないを決めるのは女性の権利である」という、いわゆる「女性の自己決定」を主張していた。この議論にみられるように、出生前診断は優生学と自己決定権の間で揺れ動いてきた。

「優生学 eugenics」は、1883年にチャールズ・ダーウィンのいとこであるイギリスの科学者、フランシス・ゴルトンが「生まれながらに優れている」あるいは「遺伝における優秀性」を意味するギリシア語からつくった言葉である¹²⁾。彼がその言葉で意味したのは、生存により値する人種または血統に対し、劣った人種あるいは血統よりも、より速やかに繁殖する機会を与えることによって、人類を改善する科学を創りだすことだった¹³⁾。やがて、アメリカでそれが実際の政策として展開され、ドイツではナチスが優生学の延長線上に「障害者安楽死計画」を進め、北欧では断種法の下で強制的な不妊手術が行われてきた¹⁴⁾。我が国でも1996年まで「優生上の見地から不良な子孫の出生を防止するとともに、母性の生命健康を保護する」(第1条)ことを目的とする優生保護法のもと、人工妊娠中絶が行われてきた¹⁵⁾。

従来の優生政策と出生前診断は大きく二つの点において異なる¹⁶⁾。第一に、不妊手術を中核とする従来の優生政策は、粗雑な遺伝理論に立脚していた。つまり、親となる人々の疾患や障害を根拠に、その子どもにも同様の疾患や障害があらわれるだろうと推定するのである。これに対し、出生前診断は、胎児の遺伝情報の分析を通じて、胎児の疾患や障害の有無を直接突き止める。方法も、前者が親に対する不妊手術という形をとるのに対し、後者は出生予防という形をとる。

第二に、出生前診断による選択的人工妊娠中絶は、女性の「自己決定権」の下になされる。自己決定権とは、個人的人格的生存にかかわる重要な私的事項を、公権力の介入・干渉なしに各自が自律的

に決定できる権利である¹⁷⁾、ひとくちに自己決定権といっても様々なものがあるが、その一つがリプロダクション（生殖）の自由である¹⁸⁾。さらに、リプロダクションの自由は、産まない自由（避妊の自由、墮胎の自由）、産む自由（強制不妊手術の禁止、人工授精・体外受精）に分けられる¹⁹⁾。

このような分類に基づけば、優生政策における強制不妊手術が、「産む自由」としての生殖の自己決定権の侵害だったのに対し、出生前診断による選択的人工妊娠中絶は「産まない自由」としての生殖の自己決定権の行使として考えられる。

世界保健機構（WHO）の「遺伝医学の倫理的諸問題及び遺伝サービスの提供に関するガイドライン」も、個人の自発性にもとづいて行われる出生前診断は優生学ではないとする²⁰⁾。ほとんどのカップルが同じ選択を下してしまうと、全体の結果として遺伝病の疾患の発生率を下げることになりうるが、これをもって「優生学」のレッテルを貼るのは正当ではないという。

利光恵子は、出生前診断における自己決定について、「ひとつひとつは個人の選択のように見えても、同じ環境の中で同じ情報に基づいて、ひとつの方向への選択をすれば全体としておぞましい優生的な社会ができあがる」と考える²¹⁾。そして、出生前診断を「自己決定の顔をした優生思想」と呼ぶ。この他にも、「レッセフェール（自由放任主義）優生学」、「自発的な優生学」、「内なる優生思想」などの言い方で、出生前診断を「優生学」だとする数々の批判がある²²⁾。

しかし、他方で「優生学」という概念を用いてこの問題を考えることに疑問を呈する研究者もいる。米本昌平によれば、優生学が二度と許してはならない悪として位置づけられるようになったのは1970年前後であった²³⁾。第二次世界大戦の戦後処理の過程では、ナチズムの悪とは、暴力的な政治体制とユダヤ人などの大量虐殺を指していた。60年代に公民権運動が起こり、障害者等の社会的なマイノリティの権利確立運動が起こったこと、反公害運動等が引き金になり、科学技術一般や専門研究者に対して厳しい目が向けられるようになったこと、分子生物学が確立し、遺伝の基本原則が分子レベルで明らかにされたことを背景にして、70年前後にナチスの優生学が否定的に再発見された。こうして成立したナチズム＝優生社会＝悪の極北という図式は、研究や技術的使用の場面にナチス優生政策との類似点を見つけ出し、そこに危険が含まれることを喚起する機能を果たすことになった。

しかし、彼は次のように言う。「この解釈図式にどっぷりつかっているかぎり、優生学的言説はすべて、歴史的な流れとは無関係に、ナチス優生学を頂点とする悪の階位表のなかに配列されてしまう。そしてそのことは、現在われわれが直面する問題を正確に把握しようとするとき、かえって有害とすらなるようにみえるからである」²⁴⁾。

フランシス・フクヤマは、将来の遺伝子工学を指すのに、「優生学」ではなく、もともとダーウィンの「淘汰」を翻訳するのにもちいられた「品種改良 breeding」を用いることを提案している²⁵⁾。国家に支援された強制的な計画であるという従来型の優生学に対する批判は、これから遺伝子工学によって進められることには当てはまらない。「品種改良」という言葉には、国家の支援という含みがないとも限らないが、遺伝子工学が人間から人間性を奪う可能性を感じさせる、と彼はいう。

「優生学」ということばは、しばしばナチスの全体主義的国家や国家的強制のイメージと結びつけられているが、出生前診断における人工妊娠中絶は国家の強制によるものではない。先述の保険や雇用の差別の問題も国家の強制で行われるのではなく、保険会社や使用者がそれぞれ自らの利益を追求していくなかで行われる。出生前診断、保険や雇用の差別という今日の遺伝子診断の問題は、国家の強制によるものではないのである。

しかし、国家の強制ではないということは、そこにいかなる強制、管理、統制も働いていないということではない。デイヴィッド・ライアンは「監視社会 surveillance society」の概念によって、今日の社会における管理の特質を分析している。ここでいう監視 surveillance とは「身元を確認できるかどうかはともかく、データが集められる人物に影響を与え、それを管理することを目的とする、個人データのあらゆる収集や処理」のことである²⁶。例えば、何らかの目的をもった追跡・標識付与・聴取・見張り・記録・照合である²⁷。このような意味での監視は、今日の社会において、政府のみならず、警察、雇業者、業者等多様な領域に拡散している。監視はあらゆる社会部門に分散していて、政府の監視活動も監視一般の一面でしかない²⁸。これまで国民国家や政府に限られてきた監視活動が、社会のあらゆる部門に浸透するに至ったという意味において、今日の社会は「監視社会」である²⁹。監視社会は全体主義的ではなく、監視国家でもないのである。

そこで、ライアンをはじめとする監視の研究に注目することによって、今日の社会における管理が、遺伝子診断に対してどのような影響を及ぼしているのか考察することにしよう。

2. 遺伝子工学と「生権力」

マーク・ポスター、デイヴィッド・ライアン、ウィリアム・ボガードらの監視に関する研究は、ミシェル・フーコーの権力論における監視の研究を不可欠な基礎としている。ここでは、フーコーの権力論をふまえて、遺伝子工学と監視がどのような関係にあるのか考察してみよう。

まずフーコーの権力論の特質をまとめておこう。彼によれば、権力の分析へと向かうためには、従来の「権力-法 pouvoir-loi」という表象から解放されることが必要である。「権力-法」という表象の主要な特徴は、五つにまとめられる³⁰。第一に、権力は拒絶、排除、拒否、妨害等、否定的な形をとる。第二に、権力は合法/非合法、許可されたもの/禁じられたものの二項対立をうみだす。第三に、権力は、欲望を放棄させることを目的に禁止の法を働かせる。第四に、この禁止は、許されていないと主張すること、それが言われるのを防ぐこと、それが存在するのを防ぐことの三つの形態をとる。第五に、権力はすべて同一の仕方ですべて上から下へ行使される。

彼は、このような権力観に対して、「政治的思考と分析においては、人は相変わらず王の首を切り落としてはいない」と、人が相変わらず王政のイメージにとりつかれたまま権力を考えていることを批判する³¹。

そこで彼は、法的権力の表象に代わって、次のような権力観を示す³²。権力とは所有できるものではなく、無数の点を出発点としたゲームの中で行使されるものである。権力の関係は経済的プロセスや知識等に対して外在的な位置にあるものではなく、それらに内在するものである。権力の関係の原理には、支配する者と支配される者という二項的かつ総体的な対立はなく、諸々の制度の中で形成され作動する多様な権力関係が社会を貫く大きな支配を支えている。一連の目標と目的なしに行使される権力はないが、それは権力が個人としての主体の選択あるいは決定に由来することを意味しない。つまり、フーコーがいう「権力」とは、特定の国家内部において市民の帰属・服従を保障する制度と機関の総体としての「権力」ではない。それは、「無数の力関係であって、それらが行使される領域に内在的で、かつそれらの組織の構成要素であるようなもの」である。

以上のような権力観をふまえて、フーコーは近代の権力の特質を、それ以前の権力と比較しつつ分析する。長い間、君主の主権を特徴づける特権の一つは、生と死に対する権利であった³³。つまり、君

主が臣下の生命を奪い取る権利である。これに対して、西洋世界では古典主義の時代以降、「生命に対して積極的に働きかけ、生命を管理し、増殖させ、増大させる権力」が登場する。それは同時に、国民や種族の生存を守るためには、他の国民や種族に対して、大量虐殺を行う権力でもある。つまり、「死なせるか生かさせておくという古い権利にかわって、生きさせるか死の中へ廃棄するという権力が現れた」わけである³⁹。彼は、17、18世紀に登場したこのような新しい形態の権力を「生-権力 bio-pouvoir」と呼ぶ⁴⁰。生権力は二つの極からなる。第一に、規律を特徴づける人間の身体の「解剖-政治(学) anatomo-politique」である。第二に、「生-政治(学) bio-politique」である。

「規律 discipline」とは、「身体の活動への綿密な取締りを可能にし、体力の恒常的な従属を確かなものとし、体力に従順=有用な関係を強制する方法」である⁴¹。フーコーは「監視と処罰」において規律について詳細な分析を行っている。それによれば、規律権力は監視 surveillance、規格化する制裁 sanction normalisatrice、試験(検査、診断) examen という三つの道具を用いる⁴²。

第一に、学校、工場等で、多様な監視が行われ、監視者もまた他の監視者によって監視されている⁴³。監視の網の目がはぐりめぐらされることによって、規律権力は原則的には残虐行為、武力、暴力に訴えずに身体を支配することができる。

第二に、工場、学校、軍隊では、時間(遅刻、欠席)、ふるまい(不注意、怠慢)、身体(「不作法な」態度、規範に合わない身振り、不潔)、性欲(破廉恥さ、下品さ)について、小さな処罰が行われている。それは、行為、成績を、比較し、差異化し、従うべき規則の原理に関係づける⁴⁴。それは、個々人を相互の比較において、平均的なものとの関連において差異化する。個々人の能力・水準を量として測定し、階層化する。その測定を通じて、順応すべき拘束を強制する。正常なもの normal と異常なもの anormal の間に境界線を引く。つまり、このような制裁によって規格化 normalisation が行われるのである。

第三に、病院の診断、学校の試験等は個々人を監視下に置き、エクリチュールの網の目の中に置く⁴⁵。例えば医療においては、帳簿の管理や明記、帳簿から別の帳簿への書き換えの様式、回診時の帳簿の回付、医師と管理者との定期的会合の際の帳簿の対照、集中化をおこなう機関への帳簿のデータの伝達、病气・治療・死亡などについての病院、都市、国民全体の規模での記入等が行われている。これらのしくみは、個人を分析可能な対象とし、全体的な現象の測定、集団の記述、集合的な事実に関する特徴づけや、一方を他方と比べることで、偏差(逸脱) écart や人口 population におけるそれらの分布を評価することを可能にする比較のシステムを構成する。それは規格化のまなざしであり、資格を与え、分類し、罰することを可能にする監視である。つまり、試験(検査、診断) examen は、監視を行う技術と規格化を行う技術を結び合わせるものである⁴⁶。

フーコーが規律権力の完璧なしくみをみるのが、ペンタムが考案したパノプティコン(一望監視施設) panopticon である⁴⁷。周囲に円環状の建物、中心に塔を配して、塔には円周状にそれを取巻く建物の内側に面して大きい窓がいくつもつけられ、馬囲の建物を監視できるようになっている。周囲の建物は独房に区分けされ、独房には窓が二つ、塔の窓に対応する位置に、内側へむかって一つあり、外側に面するもう一つの窓から光が独房を貫くようにさしこむ。周囲の建物の独房内に捕えられている人間の小さい影が、はっきり光のなかに浮かびあがる姿を、逆光線の効果で塔から把握できる。それゆえ、中央の塔のなかに監視人を一名配置して、各独房内には狂人、病人、受刑者、労働者、生徒等をひとりずつ閉じこめれば十分である。このようなしくみの主要な効果は、権力の自動的な作用を

確保する「見られること」への永続的な自覚状況を、閉じこめられる者に植えつけることである⁴³⁾。

以上のような規律権力と「正反対のものではなく、両者を媒介する関係の束によって結ばれた発展の二つの極を構成している」のが「生-政治(学) bio-politique」である⁴⁴⁾。生政治は人口 population を対象とする技術である。ここでいう人口とは、「単に多数の人間の集合なのではなく、生物学的な過程や法則によって貫かれ、支配され、統御されている生物としての人間たちのこと」である⁴⁵⁾。人口には出生率、死亡率、年齢階層があり、罹病率があり、健康状態等の生物学的法則がある。人口を管理するためには、幼児の死亡率を減少させ、疫病を予防し、風土病の発生率を低下させ、生活条件を改善し、食事、住居、都市環境等の基準を定め、医学的な施設を保障するための政策が必要とされた。18世紀後半から始められた、公衆衛生や社会医学はこうした政策の一例である。生政治は、大々的な措置や統計学的測定、社会体の全体あるいは様々な集団の全体を対象とした介入を引き起こした⁴⁶⁾。つまり、生政治とは、統計学的測定によって繁殖や誕生、死亡率、健康の水準、寿命、長寿などを調整し管理する権力形態である⁴⁷⁾。

以上のようなフーコーの権力論、特に監視に関する研究を参照して、脱工業化社会、情報化社会の特質を分析したマーク・ポスターはデータベースに注目している⁴⁸⁾。データベースの数と規模は急速に拡大している。データベースは、クレジット会社、保険会社、警察、自動車販売会社、銀行、公企業等々によって管理されている。これらのデータベースに個人の日常生活が細かい部分まで記録される。さらにデジタル化が、情報の複製を正確にし、転送を瞬時のものとし、検索を簡単にする。

ポスターによれば、監視の技術の量的な進歩は、権力のあり方に質的な変化をもたらしている⁴⁹⁾。大衆は監視のプロセスに参加するように訓練され disciplined、運転免許証、クレジットカード、図書館カードなどを利用し、使い続けなくてはならない。これらの使用は記録され、データベースにコード化され加えられる。個人が自分で記録する場合も多い。インターネットでの電子商取引においては、商品を買うという行為それ自体が、自分自身の情報を製造者のデータベースに直接入力することになる。そこでは、個人は消費者として自分自身を規律し、監視するような、監視のプロセスの参加者として構成される。

さらに、データベースは独特な特質をもった新しい言語状況を生じさせている⁵⁰⁾。データベースは、情報を、厳密に定義されたカテゴリーやフィールドに配置する。それぞれのフィールドは限られたスペースをもち、もしフィールドが日付や数のためのものであれば、それへの入力はその形式によってさらに限定される。データベースは、姓名、住所、電話番号、年齢、性別、人種、駐車違反等々のフィールドから構成される。このデータベースによって、これらの変数に従って個人は構成される。このことは、データベースの構造や文法が、そのデータベースの外には存在しなかった、情報の要素間の関係を「創造する」ということを示している。さらに、データベースにその有効性を与えているのは、その電子的コード化とコンピューター化された保存法である。電子的形式におかれているデータは、あつというまにソートしたり、検索したりすることができる。

つまり、ポスターによれば、データベースは、パノプティコンのように壁や窓や塔や看守もいないかわりに、大衆が規格化するまなごしに従属する主体として自らを構築することに参加する監視のシステム、いわば「スーパーパノプティコン」を生じさせているのである⁵¹⁾。

ポスターに影響を受けつつ、先述したように、今日の社会を「監視社会」として分析したのがデイヴィッド・ライアンである。ポスターが「スーパーパノプティコン」の概念によって情報技術と監視

を結びつけたように、ライアンも、情報技術こそが監視の拡大を可能にしたと考えている。

さらに、ポスターが監視のプロセスを「参加する監視」として指摘したように、ライアンも監視のプロセスを大衆の自発的な参加に依存するものとして考えている⁵²。ほとんどの場合、ほとんどの人は、身分証明書の提示要求に進んで応じるし、個人データの企業への提供も承諾する。自分たちの日常生活をモニターするメカニズムに能動的に関与することが社会への参加になっている。何らかの指揮はあるかもしれないが、その指揮も社会の中の「演奏者たち」の自発的で、自覚的な活動に依存しているのである。こうしてライアンは監視システムへの順応を一種のオーケストラへの参加として理解している。

ライアンは、監視の拡散を様々な方向で考察している。その中の一つが、急速に監視社会の主要な要素となりつつある身体監視 body surveillance である。身体監視とは、身体に属する抽象的なデータを得ようとする監視である⁵³。身体監視は、本質的には新しいものではない。しかし、今日の身体監視は、犯罪を起こしそうな人だけではなく、市民や消費者という一般大衆へも広がっている⁵⁴。

また、それは技術的に精巧になっている。今日の身体監視技術の一貫した特徴が、コンピューターに依存していることである⁵⁵。例えば、コンピューターによって作成されたデータベースと結合させることによって、虹彩、指紋、掌紋によるバイオメトリクス biometrics (生物測定学、生体認証) が急速に発展している⁵⁶。虹彩、指紋、掌紋のデータだけでは、このようなチェックを行うのは時間がかかり、難しい。しかし、画像データを保存・検索するデータベースと結合することで、それははるかに容易になる。

身体監視のコンピューターへの依存は、遺伝子情報が関わってくるとさらに深まる⁵⁷。遺伝子情報の解読はコンピューターを用いて行われる。ヒトゲノム計画は、全ての遺伝子の化学的配列を決定する巨大な遺伝子情報のデータベースの創造である。その推進者たちの主張によれば、医学は遺伝疾患の予測・予防・治療能力に関して大きな後押しを受けることになる。

ヒトゲノムの地図作成によって、個人の生物学的に決定された特徴について詳細な情報が得られ、遺伝子検査が可能になる⁵⁸。例えば、DNA 鑑定によって、抜け毛、血液、唾液に含まれた個人固有の DNA 試料から犯罪行為の証拠が獲得される⁵⁹。さらに、遺伝子検査による遺伝病に罹患するリスクに関する科学的予知は、特に使用者や保険会社の大きな関心をひく。リスクの最小化を望む使用者は、職場において、従業員の疾病（乳房、卵巣、大腸、甲状腺、眼球、腎臓、皮膚の癌、ハンチントン病等）の可能性を判定したり、職務中に有害物質にさらされる影響の程度をチェックしたりするために、遺伝子スクリーニングを行う。このようなバイオ監視は、使用者が負担する健康保険のコストの増大と、遺伝的検査の信頼性の向上とが組み合わさることによって、大規模に発展しそうであるとライアンは考えている⁶⁰。

ライアンの議論を、先述の遺伝子工学の現状に応用して考えてみよう。現在各国でゲノム医療のために、ゲノム情報と医療記録を含んだ医療データベースの作成が進んでいる。SNP 解析によって、特定の遺伝子と遺伝病に罹患する確率（リスク）の関係が明らかにされる。不特定多数のゲノム監視によって、マスを対象とするゲノムに関する統計が可能になる。リスクを計算する対象となる個人のゲノム解析が行われる。それらが照らし合わされることによって、罹患するリスクがはじき出される。このようにして算定されたりリスクに基づいて、保険、雇用において選別が行われる。

つまり、この医療データベースは、個々人の遺伝子情報を分析可能な対象とし、特定の遺伝子と遺

伝病との関係の記述、一方を他方と比べることで、遺伝病に罹患するリスクや集団におけるそれらの分布を評価することを可能にする、比較のシステムを構成する。それは遺伝学的規格化のまなざしであり、遺伝学的に分類し、選別することを可能にする監視である。つまり、遺伝子診断とその関連技術は、遺伝学的監視を行う技術と、遺伝学的に正常なものと異常なものとを区別する規格化を行う技術を結合させるものである。

SNP解析と医療データベースの発達によって、出生前診断の信頼性も向上するであろう。出生前診断の普及によって、出産の遺伝学的監視のシステムが確立されていけば、子どもを産もうとする夫婦もこのシステムに参加することを余儀なくされていく。こうして出生前診断においても、胎児の規格化が行われていく。たとえ、遺伝病のリスクにもかかわらず胎児が中絶されずに無事生まれることができて、その人間は遺伝病をもった、または遺伝病のリスクが高い個体として、遺伝学的規格化のまなざしのもとで生きていくことを強いられるのである。

先述したように、出生前診断における人工妊娠中絶は、しばしば「新優生学」として批判されている。これに対する「優生学ではない」という反論は、「優生学」を国家の強制によるものであると考えるならば、正しい。しかし、それは遺伝子工学がいかなる強制とも無関係であるということではない。「監視社会」における監視は、多様な領域に拡散し、大衆が自発的に参加する監視のプロセスを構成していた。遺伝子工学も、このような監視のプロセスに、それを形作る一部品として組みこまれつつある。確かに「優生学」という概念は遺伝子工学の危険性を啓発する上である程度は役立ってきたかもしれない。しかし、今進行しつつある事態を捉えるためには、フーコー、ポスター、ライアンの「監視」のように、「国家の強制」を連想する「優生学」とは異なる概念によって思考する道を探っていくべきである。

おわりに

本稿では、遺伝子診断に関する倫理的諸問題（主に、出生前診断における人工妊娠中絶の問題と、遺伝子工学による保険や雇用における差別の問題）を、フーコー、ポスター、ライアンの監視の研究によって統合的に捉え直そうとした。これまで出生前診断や優生学の問題と保険・雇用の差別の問題は別々に扱われることが多かった。例えば、フクヤマは着床前診断や優生学の問題について言及しているが、遺伝子工学による保険や雇用の差別の問題については言及していない。一方、ライアンは、保険や雇用の差別と監視の関係について言及しているが、出生前診断や従来の優生学との関係については言及していない。しかし、これら二つの問題は、ライアンの遺伝学的監視という議論をフーコーの監視の概念に立ち戻って展開することによって、共に遺伝学的監視のプロセスの一部として説明できる。出生前診断、着床前診断、保険・雇用の場面で行われる遺伝子診断等によって構成される遺伝学的監視は、遺伝学的規格化と結びついて選別のシステムを構成する。遺伝学的監視とそれによる選別は、正常と異常を分割する生権力の新しい表現である。

以上の議論に対し、なぜ「プライバシー」の概念によって遺伝学的監視を批判しないのかという疑問があるかもしれない。しばしば、遺伝子診断による保険、雇用における差別の問題は、自己情報コントロール権に関する問題として捉えられている。しかし、出生前診断における自己決定の問題に関して見たように、大衆が自発的に参加する遺伝学的監視のプロセスが構成されつつあるなかで、公と私を峻別する「プライバシー」という概念がそもそも成立しうるのかという問題がある。今後、この

点についてさらに研究を深めていきたい。

注

- 1) アンドリュウ・ニコル脚本・監督、『ガタカ』、コロムビアピクチャーズ、1997。オルダス・ハックスリーの小説『すばらしい新世界』（1974）（原著は1932）も人工授精等のバイオテクノロジーによって成り立つ階級社会を描いていて興味深い。
- 2) David Lyon (2001), p. 69 [119-120頁]
- 3) David Lyon (2001)、William Bogard (1996)、岡本裕一郎 (2005) 等。岡本裕一郎 (2005) からは本論について様々な手がかりを頂いた。
- 4) 野島博 (2002)
- 5) 前掲書、213頁
- 6) 軽部征夫 (2005)、113頁
- 7) 野島博 (2002)、299頁
- 8) 天笠啓祐 (2003)、179-180頁
- 9) 松田純 (2005)、92-105頁
- 10) 軽部征夫 (2005)、118頁
- 11) この議論の背景には、1972年、厚生省が国会に提出した優生保護法改正案（後に廃案）がある。改正案は、(1)中絶の条件から「経済的理由」を削除する、(2)胎児に障害があるとわかった時は中絶できるという、いわゆる「胎児条項」を入れる、(3)分娩指導を充実させ、なるべく若い年齢で初回の出産ができるようにする、の三つの要素からなっていた。こうした動きに最も激しく抗議したのが「青い芝の会」という脳性麻痺の人たちの団体だった。他方で、ウーマン・リブの女性たちは、「経済的理由の削除」は事実上の中絶の禁止だとして、猛反発していた。「青い芝の会」の批判は、ウーマン・リブにも向けられていった。坂井律子 (1999)、126-131頁。
- 12) Daniel J. Kevles (1998), p. xiii[3]
- 13) ゴールトンの優生学への関心は、統計学への関心と切り離すことができない。ゴールトンはベルギーの統計学者ケトレの理論を発展させ、統計学を遺伝学および優生学と結びつけた。ケトレは、コイン投げの二項分布や兵士の胸囲の分布等の結果として得られるベル型カーブが、正規曲線となることを示して、曲線の中央に位置する典型的な人間を「平均人 l'homme moyen」と呼んだ。ゴールトンは、ケトレから正規曲線を用いて平均値からの偏差を把握する方法を学んだが、ケトレとは対照的に、平均ではなく、平均からの偏差に関心をもった。ゴールトンは正規分布の一方の極を優秀さとして捉え、平均を改良すべきものとした。Ian Hacking (1990), pp. 168-169, 184[248, 273-274]を参照。
- 14) 市野川容孝によれば、安楽死計画は優生学そのものからはでてこないという。優生学は、出生後に殺害することで「低価値者」を淘汰するのではなく、出生前にそうした人々が生まれないようにして淘汰するのが目的だからである。市野川容孝 (2000)、108-109頁を参照。
- 15) 1996年に優生保護法は、優生思想の条文が削除されて、「母体保護法」となった。
- 16) 市野川容孝 (2000)、138-139頁
- 17) 芦部信喜 (2002)、120頁
- 18) 憲法学では、自己決定権に関わる私的事項は、①子どもをもつかどうかなど家族のあり方、②身じまい（髪形、服装）などライフスタイル、③医療拒否、とくに尊厳死など生命の処分、の大きく三つに分けられる。芦部信喜 (2002)、120頁を参照。ただし仲正昌樹によれば、医療における「自己決定権」はそれがすべてではない。以上のような「公権力」との対抗関係で主張される「自己決定権」に

対して、インフォームド・コンセントもしくは医師の「説明義務」との関連で問題になる「医師-患者」の契約関係で主張される「自己決定権」もある。仲正昌樹 (2005)、38-39頁。また、自己決定権は広義でのプライバシー権として捉えることもできる。新保史生によれば、プライバシーの権利とは①領域の保護、②情報の保護または管理、③自律の保障という三つの保護法益を包摂する権利であると考えられる。①領域の保護には、他人から隔絶された状態の保障、望まない侵入を受けない保障に分けることができる。②情報の保護または管理には、自らに関する情報のコントロール、及び秘匿性の保護などがある。③自律の保障は、自らに関する事柄について、政府による恣意的な干渉を受けずに選択する自由を保障するものである。新保史生によれば、我が国において論じられている自己決定権は、本来はプライバシーの権利の自律権的側面として生成発展してきたものである。新保史生 (2000)、107-108、411頁を参照。遺伝子診断による保険、雇用における差別の問題は②自己情報コントロール権に関する問題である。したがって、この問題と出生前診断における自己決定権の問題は、共にプライバシー権に関する問題という視点から総合的に扱うことも可能であろう。これについては今後の課題としたい。

- 19) 渋谷秀樹 (1998)
- 20) 玉井真理子 (1998) ガイドラインの一部が玉井によって翻訳されている。
- 21) 利光恵子 (1998)、203頁
- 22) 松原洋子 (2000)、234頁
- 23) 米本昌平 (2000)、47-50、238-240頁
- 24) Ibid., p. 50
- 25) Francis Fukuyama (2003), p. 88 [103]
- 26) David Lyon (2001), p. 2 [13]
- 27) Ibid., p. 1 [11]
- 28) Ibid., p. 35 [64]
- 29) Ibid., p. 30 [55]
- 30) Michel Foucault (1976), pp. 110-112 [108-110]
- 31) Ibid., p. 115 [117]
- 32) Ibid., pp. 121-122 [119]
- 33) Ibid., pp. 177-182 [171-176]
- 34) Ibid., p. 181 [175]
- 35) Ibid., pp. 182-183 [176-177]
- 36) Michel Foucault (1975), p. 139 [143]
- 37) Ibid., pp. 172-173 [175]
- 38) Ibid., p. 179 [181]
- 39) Ibid., pp. 185-186 [186-187]
- 40) Ibid., p. 192 [193]
- 41) Ibid., pp. 186-187 [188]
- 42) Ibid., pp. 201-202、210 [202、210]
- 43) Ibid., p. 202 [203]
- 44) Michel Foucault (1976), p. 182-183 [176]
- 45) Michel Foucault (1981), p. 193 [413]
- 46) Michel Foucault (1976), p.192 [184]

- 47) Ibid., pp. 182-183 [176-177]
 48) Mark Poster (1990), p. 70[161]
 49) Ibid., p. 93 [175-176]
 50) Ibid., pp. 94-96 [180-182]
 51) Ibid., p. 97 [183]
 52) David Lyon (2001), pp. 7-8, 36[22, 65]
 53) Ibid., p. 70 [120]
 54) Ibid., pp. 70-71 [122]
 55) Ibid., p. 75 [130]
 56) Ibid., p. 69 [119]
 57) Ibid., p. 76 [131]
 58) Ibid., p. 76 [131]
 59) Ibid., p. 79 [136]
 60) Ibid., p. 76 [132]

文献

- Bogard, William, *The simulation of surveillance*, Cambridge University Press, 1996 (田畑暁生訳、『監視ゲーム』、アスペクト、1998)
- Ericson, Richard V. and Haggerty, Kevin D., *Policing the risk society*, Clarendon press, 1997
- Foucault, Michel, *Surveiller et punir*; Gallimard, 1975 (田村俣訳、『監獄の誕生』、新潮社、1977)
- 一, *La volonté de savoir*, Gallimard, 1976 (渡辺守章訳、『知への意志』、新潮社、1986)
- 一, «Entretien avec Michel Foucault», *Dits et écrits 1954-1988*, tome III, Gallimard, 1994 (1977) (北山晴一訳、『真理と権力』、『ミシェル・フーコー思考集成VI』、筑摩書房、2000)
- 一, «Les mailles du pouvoir», *Dits et écrits 1954-1988*, tome IV, Gallimard, 1994 (1981) (石井洋二郎訳、『権力の網の目』、『ミシェル・フーコー思考集成VII』、筑摩書房、2001)
- Fukuyama, Francis, *Our posthuman future*, Picador, 2003 (フランシス・フクヤマ、鈴木淑美訳、『人間の終わり』、ダイヤモンド社、2002)
- Hacking, Ian. *The taming of chance*, Cambridge University Press, 1990 (イアン・ハッキング、石原英樹・重田岡江訳、『偶然を飼いならす — 統計学と第二次科学革命』、木鐸社、1999)
- Kevles, Daniel J., *In the name of eugenics: genetics and the uses of human heredity*, Harvard University Press, 1998 (ダニエル・J・ケヴルズ、西俣総平訳、『優生学の名のもとに』、朝日新聞社、1993)
- Lyon, David, *Surveillance Society: Monitoring Everyday Life*, Open University Press, 2001 (河村一郎訳、『監視社会』、青土社、2002)
- Poster, Mark, *The mode of information*, Polity Press, 1990 (室井尚／吉岡洋訳、『情報様式論』、岩波書店、2001)
- 天笠啓祐編著、『生命特許は許されるか』、緑風出版、2003
- 市野川容孝、『性と生殖をめぐる政治』(江原由美子編、『生殖技術とジェンダー』、勁草書房、1996)
- 岡本裕一郎、『ポストモダンの思想的根拠 — 9・11と管理社会』、ナカニシヤ出版、2005
- 軽部征夫、『バイオテクノロジーと社会』、放送大学教育振興会、2005
- 坂井律子、『ルポルタージュ出生前診断』、NHK出版、1999
- 佐藤孝道、『出生前診断』、有斐閣、1999

- 重田園江、『《生のポリティクス》と新しい権利』（日本法哲学会編、『20世紀の法哲学』、有斐閣、1998）
 一、『フーコーの穴：統計学と統治の現在』、木鐸社、2003
 新保史生、『プライバシーの権利の生成と展開』、成文堂、2000
 玉井真理子、『世界保健機構（WHO）による遺伝医療に関するガイドラインと『優生学』（『信州大学医療技術短期大学部研究紀要23号』、信州大学医療技術短期大学部、1998）
 ハックスリー、オルダス、松村達雄訳、『すばらしい新世界』、講談社、1974
 野島博、『ゲノム工学の基礎』、東京化学同人、2002
 松田純、『遺伝子技術の進展と人間の未来』、知泉書館、2005
 米本昌平／松原洋子／棚島次郎／市野川容孝、『優生学と人間社会』、講談社、2000

Génie génétique et société de surveillance: en se focalisant sur les problèmes moraux de diagnostic génétique

SAKAMOTO Kazuhiro

Le but de cet article est d'examiner les problèmes moraux de diagnostic génétique et les technologies qui sont liées à lui, selon les études de Foucault, Poster et Lyon, sur la surveillance. Les principaux problèmes moraux sont la discrimination dans l'assurance et l'emploi, l'avortement artificiel dans le diagnostic prénatal, et la sélection d'oeufs fertilisés dans le diagnostic de preimplantation. Le diagnostic prénatal et le diagnostic de preimplantation sont souvent critiqués comme « nouvel le eugénique ». Mais le concept d' « eugénique » lié à la coercition de l'Etat, ne peut pas expliquer la relation de pouvoir aujourd'hui dans laquelle les diagnostics sont. Tandis que le concept de « surveillance » de Foucault, Poster et Lyon explique que les mécanismes de pouvoir nouveaux ont pénétrés dans tous les secteurs sociaux, le pouvoir de l'Etat apparaît seulement comme un aspect de la relation de pouvoir.