



## Human Dignity, and Reproductive Cell and Artificial Womb.

### 人間の「尊厳」と生殖細胞・人工子宮

Dr. Merel Spaander

#### Q. 自己紹介をお願いします。

法律学者としてアムステルダム大学医療センターに勤務している。現在、保健分野の博士号を取得しようとしている。研究の関心は、自然胚や人工胚について、胚研究の規制と、さまざまな技術開発をどのように規制するかを考察すること。オランダの規則は、異なる側面（例えば、人命の尊重と科学研究の価値）のバランスに基づいている。人工胚を使用する場合、同じルールが適用されるのか？人工胚は自然胚よりも倫理的に敏感ではないのか？もしそうなら、血液のような他の身体細胞と同じルールが適用されるのだろうか？

バックグラウンドは生物医学であるが、現在は法律側に転向し、現在は2つの分野を組み合わせて研究している。オランダでは最近、さまざまな法改正が行われた。非常に時事的で興味深いテーマだ。

#### Q. 2022 年に出版された論文について、教えてください。

生殖細胞系列の遺伝子編集に関する論文を英語で発表した。生殖細胞系列のゲノム編集がどのように規制されているのか、それが人間の尊厳とどのように関係しているのか、そして人間の尊厳をどのように定義するのかを考察した。「尊厳」はバイオテクノロジーの発展を考える上

で重要な原則である。欧州人権条約の射程として、すでに裁判所を通過した事例を評価することによって考察した。この論文は、生殖細胞ゲノム編集が安全で、効果的で、容易に利用可能であるならば、「子孫を残す権利」のもとで、生殖細胞ゲノム編集を人権として主張することができるのか？ということに言及したものだ。

既存の判例を検討し、より多くの技術が利用可能になるにつれて、リプロダクティブ・ライツの範囲は拡大する傾向にあること、裁判所は新しい技術を人権の範囲に組み入れることに賛成する判決を下す傾向にあることを明らかにした。重要なのは、権利は絶対的なものではなく、明確な理由があれば侵犯される可能性があるということ（例えば、非常に宗教的な国が、一般的に ART の使用に反対しているために ART へのアクセスを拒否するような場合）。しかし、よりリベラルな国々が特定の技術へのアクセスを禁止した場合、裁判所は、それを首尾一貫しておらず理にかなっていないと判断し、人権侵害と宣言する可能性が高い。個々のケースや個々の国の法律にもよるが、一般的に言えば、裁判所はその範囲を広げつつある、と結論づけた。

胚の法的地位（すなわち、胚は生きる権利を有するのか？）についても考察した。自分の結論は、これは個々の国の領域であり、裁判所がそれを決定することはないというものだった。それは文化や国レベルの法律に大きく左右される。

#### Q. 完全な人工子宮はいつ頃、実現すると予想しますか？

具体的に体外発生について見てみると、これはいくつかの要因に左右され、倫理学者、社会、科学者、法律分野など、多くの学問分野を含んでいる。すべ



での関係者がそれについて異なる考えを持つし、どのような法的枠組みも、これらのさまざまな視点を取り入れ、バランスをとる必要がある。絶対に不可能だとは言わないが、今のところ非常に難しいだろう。体外発生は開発の初期段階であり、それが続く限り、法的に認められるかどうかを言うことは難しい。人工胚やゲノム編集などについても同様だ。

まず答えなければならないのは、「安全なのか」「有効なのか」ということだ。これができて初めて、すべての人のニーズを満たす法的枠組みを考えることができる。

#### Q. オランダやヨーロッパの(胚研究や人工子宮等について)ルールや規制についてご存じの範囲内で教えてください。

オランダでは、胚を用いた研究の実施方法を定めた法律がある。この法律は、人命尊重の原則と科学的研究の重要性のバランスを図るとともに、不妊カップルの幸福と生まれてくる子供の幸福にも配慮している。

同法では、胚提供者の同意書は明確に文書化されなければならないこと、胚を使ってできないことが具体的に定められている：

- 研究のために胚を作ることはできない。
- 14日を超えて培養することはできない
- 生殖を目的とした生殖細胞系列のゲノム編集はできない(ゲノム編集を用いた研究は受精の時点で行わなければならないため、これにより不可能となる)。

オランダでは、「胚」とは「...人間に成長する可能性があるもの」と定義されている。これは、人工胚の場合に問題となる可能性がある。人工胚は、現在はそ

の能力を持たないが、将来的にその能力を持つ可能性があるから。

#### Q. 受精卵の14日ルールについてどのようなお考えですか？ 近い将来、改廃されるでしょうか？

胚法は2021年を最後に3回見直されている。前回の見直しでは、14日ルールを再考する必要があることが強調された。厚生審議会は2024年4月、14日ルールを28日に延長すべきだとする答申を発表した。多くの議論があったが、今のところ変更はない。

#### Q. サイエンスフィクションで描かれているような将来は実現すると思いますか？

かつてはサイエンス・フィクションであったものが、ある時点でサイエンス・フィクションでなくなることがある。自分の研究では、人工胚が十分に進化して自然胚と同じようになるという仮定の状況を考えている。幅広く考えることが重要だと考えている。なぜなら、そのような仮定の状況がいつの日か現実になるかもしれないからである。

生殖細胞系列のゲノム編集について考えると、2018年に中国の科学者が双子のゲノムを編集したことは有名だ。当時はまだ誰もがこの方法を仮説として捉えており、現実に応用することは考えていなかった。それが突然現実になったとき、まるで「遅すぎた」かのように感じた。人体実験を行う前に明確な議論がなされていなかったため、人々は非常に不安になった。まだ仮定の話であるうちに、このような技術についてオープンに議論することで、人々の不安を和らげることができる。これはまた、その技術を安全に



導入するための枠組みを開発する助けにもなる。

**Q. 人工子宮が完成したら、家族やジェンダーはどのように変わりますか？**

オランダで何らかの法的適応を実施しようとする前に、一般的に政府が行おうとするのは、フォーカスグループやその他の社会的議論を組織し、世論を測ることである。ゲノム編集や科学目的での胚の使用、IVGなどがこれにあたる。そして、その技術がさまざまなグループ（例えば、生殖を望み、遺伝子の子孫を残したいと願う同性愛のカップルなど）に与える影響や、誰がアクセスすべきかを検討するのである。

**Q. 部分的な人工子宮に関連する倫理的問題は何があるのでしょうか。**

生殖細胞系列のゲノム編集に関する論文を書く際にも、同じような議論をした。もし安全でアクセスしやすい技術ができた場合、誰がその技術にアクセスできるようになるのか、また、アクセスがあるグループだけに限定される（例えば、経済的に余裕のある人たちだけ）のを防ぐにはどうすればいいのかを考えた。

興味深いのは、この技術が利用可能になり、親がそれを使わないことを選択した場合、この選択に対する判断が下される可能性があるということ（出産前の遺伝子スクリーニングと同じ）。特に子供が遺伝的欠陥や病気を持って生まれた場合、社会が両親や子供を見る目が変わる可能性はあるのだろうか？それは考慮すべき重要な点である。

さらに、同意をめぐる検討もある。将来の子供のゲノムを、その子供が一度も発言することなく変えてしまうことは、倫理的に許されることなのだろうか？例えば、遺伝的パターンを受け継ぐ権利というものはあるのだろうか？子ども自身は同意できないのだから、これは人間の尊厳の侵害になるのだろうか？健康上の利点があるのなら、それは尊厳のために考慮されるべきなのだろうか？様々な立場や見解がある。

**Q. 生殖技術は女性にプラスをもたらしていますか。そのようになるためにはどのように開発されるのが望ましいですか？**

コインの両面を見ている。一方では、ARTへのアクセスは良いことである。なぜなら、子供が欲しいと願い、生殖が非常に重要である人々が大勢いるからである。もし、そのような技術が彼/彼女らの生殖への願いを容易にするならば、それは良いこと。しかし、「無限の」機会を生み出すことで、プロセスを複雑にしてしまうこともある。これは女性だけでなく、誰にとっても同じことだ。唯一の違いは、女性が物理的に子どもを身ごもるという重荷を背負うということ。

メレルは、否定的なバイアスを初期設定するのではなく、両面を探って結論を出す価値があると考えている。オランダでは、「滑りやすい坂道」、つまりドアを開けることが最終的に悪い結果につながることを非常に心配している。彼女はそうである必要はないと考えており、社会的に否定的な結果を招かないような法的枠組みは十分に確立できると考えている。

**Q. その他、人工子宮の開発に関して、言うべきことがあればお願いします。**



科学分野では、エビデンスに基づいた研究が重要である。アメリカの生殖技術の分野は、経済的に非常に魅力的だ。そのため、新しい生殖技術を導入するのに最適な方法とは言えないかもしれないが、「試行錯誤」のアプローチをとる傾向がある。安全であると確信できて初めて、実際に導入すべきだ。

法的枠組みは、国民の認識を理解するために綿密な公開対話やフォーカス・グループが実施された後にのみ導入されるべきである。立法者にとって、提案された変更が慎重に検討されたものであることを知ることは非常に重要である。

#### Q. これから研究したいことは？

博士号を取得した後も現在の研究分野にとどまりたいと考えている。独立した研究を続け、複雑な問題のさまざまな側面を探求したいと考えている。

現在、生命の始まりにおける法的問題（胚研究、提供された配偶子から生まれた子供、代理出産、中絶、妊娠後期終了など）に基づいたコースを教えている。政治的、科学的、倫理的、法律的な側面が組み込まれた多様な分野である。

(2024年7月)

#### Dr. Merel Spaander

アムステルダム大学の Law Centre for Health and Life 所属。法学修士を取得後、神経科学者と健康法の専門家として訓練を受けた。アムステルダム大学のアムステルダム法科大学院の健康法プログラムにおける UvA のマスターの講師をしている。

Spaander MM. The European Court of Human Rights and the Emergence of Human Germline Genome Editing. *Eur J Health Law*. 2022 Apr 13;29(3-5):458-483. doi: 10.1163/15718093-bja10082. PMID: 37582535.