

内閣府ヒアリング 2011.9.28 <第63回生命倫理専門調査会>

合同庁舎4号館（内閣府別館）4階・共用第4特別会議室

多能性幹細胞と文明・欲望・テクノロジー

—ヒト ES/iPS 細胞等から生殖細胞を作製し、それによって 胚/個体を作出することに係る生命倫理—

岡山大学 大学院医歯薬学総合研究科 生命倫理学分野 栗屋 剛

目次

1. 何が問題か/何の問題か

(1) 何が問題か (2) そもそも、何の問題か (3) 問題の核心

2. 文明・欲望・テクノロジー

(1) 文明論 (2) 欲望論 (3) テクノロジー論

3. 倫理判断の基準

4. 答えはあるか—多能性幹細胞由来の人間—

1. 何が問題か/何の問題か

(1) 何が問題か

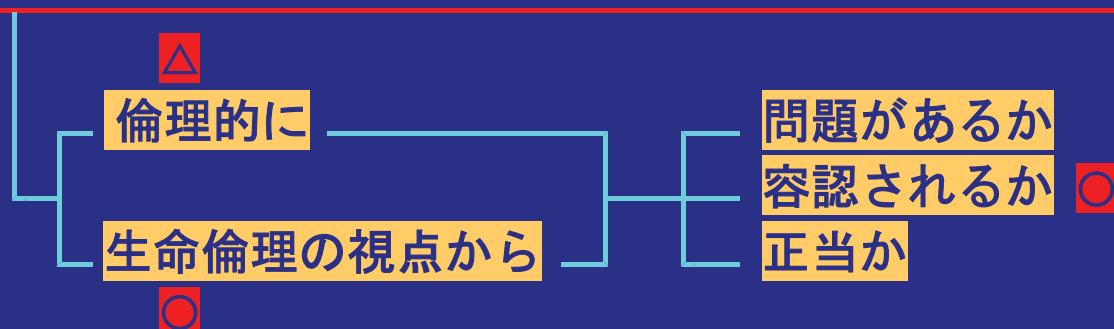
ヒト ES/iPS 細胞等から生殖細胞を作製し、
それによってヒト胚/個体を作出すること

同一人物だとどうか？

レズビアンカップルが子どもを持つことはどうか？

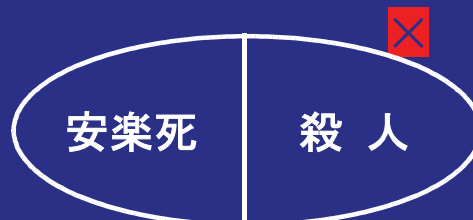
多能性を人為的に奪ってよいか/与えてよいか？

家族・性の意味合いが変わる、ヒト ES/iPS 細胞の所有権、……



● 「問題の立て方」の問題

Cf. 安楽死と殺人の関係



安楽死か殺人か
 ~検証・京北病院事件~

クローズアップ現代「安楽死か殺人か」
 (平成8年6月13日)

● 安楽死と殺人は二律背反ではない。

「安楽死であれば殺人ではない、殺人であれば安楽死ではない」とは言えない！

● ES 細胞と iPS 細胞の倫理的視点からの比較——一般的理解——

	ES 細胞	iPS 細胞
胚の入手	○	×
胚の破壊	○	×
生殖細胞ひいては 個体の作製	○	○
倫理問題	○	△

(○ : あり △ : 少ない × : なし)

(2) そもそも、何の問題か

生命倫理

医療倫理

医師・患者関係

インフォームド・コンセントほか

文明論的生命倫理

文明論をベースとする、「生命科学・先端医療テクノロジー総合コントロール学」としての生命倫理

- 通常の「倫理」を超える、「文明の選択」
(←社会選択) ないし「文明の方向性」の問題
→ 個別的な医師・患者関係を越える問題
- 既存の宗教学、倫理学、哲学等は役に立つか？

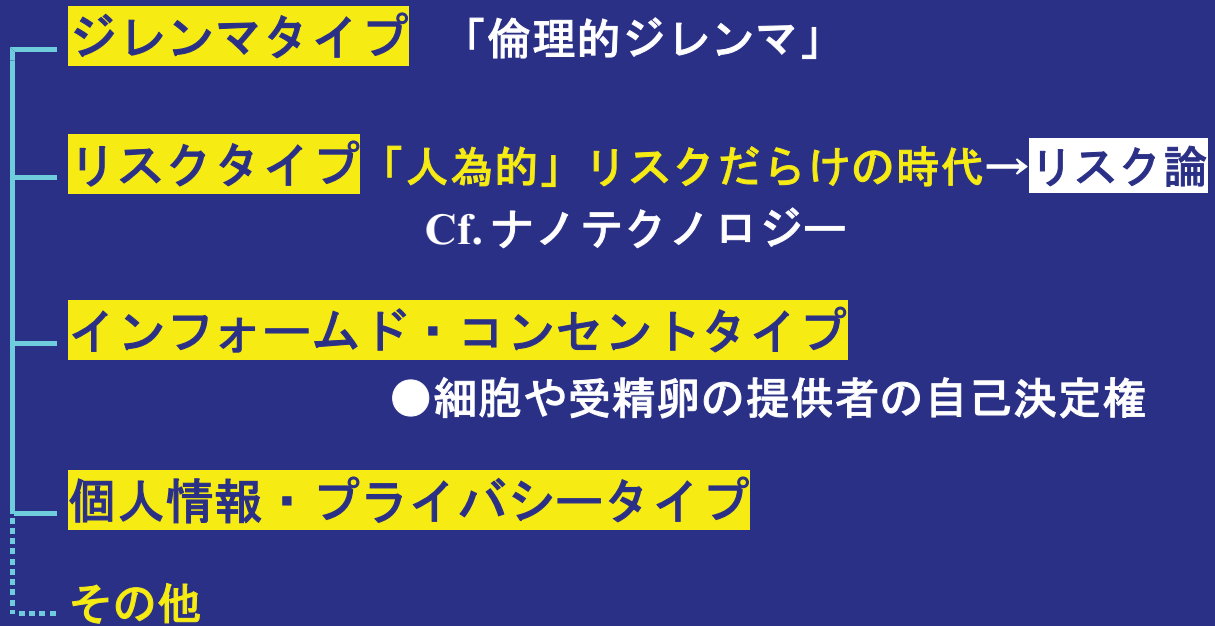
● クレームのタイプ

神への挑戦である
自然の摂理に反する
不自然である
人間の尊厳を侵害する
社会通念に反する
社会が混乱する
公序良俗に反する
人類の伝統文化に反する
.....

→ 飛行機も携帯電話も不自然！

→ 明治維新も混乱した！

●生命倫理議論のタイプ



(3) 問題の核心 →真に問われているのは何か？

- 個々のテクノロジーが持つ倫理問題は大きな問題ではない。一つ一つはそんなに問題ではない。
- 大事なのは、総体としてのテクノロジー —とくにここでは、生命科学・医療テクノロジー —が長いタイムスパンで見て人類、広く生命と地球環境をどう変えるのか、という問題。
- 文明の進むべき方向性についてグランドデザインを描ける人は、残念ながら、世界中に一人もいない。
- 真の倫理問題—ここでは、文明論的生命倫理の問題—はまさに、ここにある。

2. 文明・欲望・テクノロジー

(1) 文明論

テクノロジー

市場経済

文明 (とりわけ、現代文明)

欲望充足システム

欲望に火をつけて増大させた上でそれを充たして消す、そしてそれを繰り返す、というマッチポンプ式の欲望の拡大再生産および充足システム

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑

人間 (人類) の欲望

文明の駆動力

●グローバルな現状認識の必要性

現代文明

生命 (観)

人間 (観)

倫理 (観)

価値 (観)

—我々が文明を変えるのか、

文明が我々を変えるのか—

文明のダイナミズム

人間改造

(2) 欲望論

- 世界を変えるのは表面上、高尚、高邁な理論のように見えるが、実際は、人々の欲望（ときに下賤な欲望）である。

プラトン「人間＝欲望の束」
ヘーゲル「市民社会＝欲望の体系」
ドゥルーズ・ガタリ
「資本主義＝欲望の機械」
栗屋「文明＝欲望充足システム」

欲望という名の電車の
乗客としての現代人

●欲望爆発

前近代＝欲望の封じ込め「小さな欲望、よく効くブレーキ」



- ・小欲知足、東洋的諦観（諦念）、禁欲主義、…
- 「自己抑制」「存在受容」

近代＝欲望の解放



テクノロジーというキーによってパンドラの箱が開けられた。

現代＝欲望の肥大化 欲望爆発 "Explosion of Human Desires"
徹底的な欲望追求社会 (文明＝欲望充足システム)

欲望の世紀

★栗屋 剛「人間改造の世紀—欲望ビッグバン」
思想のひろば 第13号(2001年)76頁以下



- ・個人主義や自由主義のイデオロギー
- ・「他者危害原則」（倫理原則）や「過失責任主義」（法原則）



● 「欲望の権化」と化した現代人

あきらめきれない現代人
(あきらめきれなくさせられている現代人)

無限定の欲望を前提に科学技術を進めて行くとどうなるか。
後戻りできなくなる。人類の歴史はまさにそう。

崖が待っているか？



欲望の社会的コントロール
欲望の質の転換・欲望の量の縮小化

(3) テクノロジー論

「欲望と技術のいたちごっこ」(村上陽一郎)

テクノロジー = 欲望追求[充足]の手段(ツール)

倫理問題の製造機械

Life, Sep., 1962

近時、コンピューター技術やロボット工学はもちろん、医療の分野でも、移植医療、遺伝子医療、生殖補助医療、再生医療等のいわゆる先端医療のテクノロジーが目覚ましく発達している。それらは、かつて人類が経験したことのない速さで進行している。これらは人類にとって福音である(はずである)。しかし、同時にそれらは、直接、間接にさまざまな倫理的、法的、社会的問題をも産み出す。テクノロジー(及び市場経済)はまさに「倫理問題の製造機械」である。

Medical miracle and a moral burden of a small committee

They Decide Who Lives, Who Dies

●テクノロジーによる世界の改変

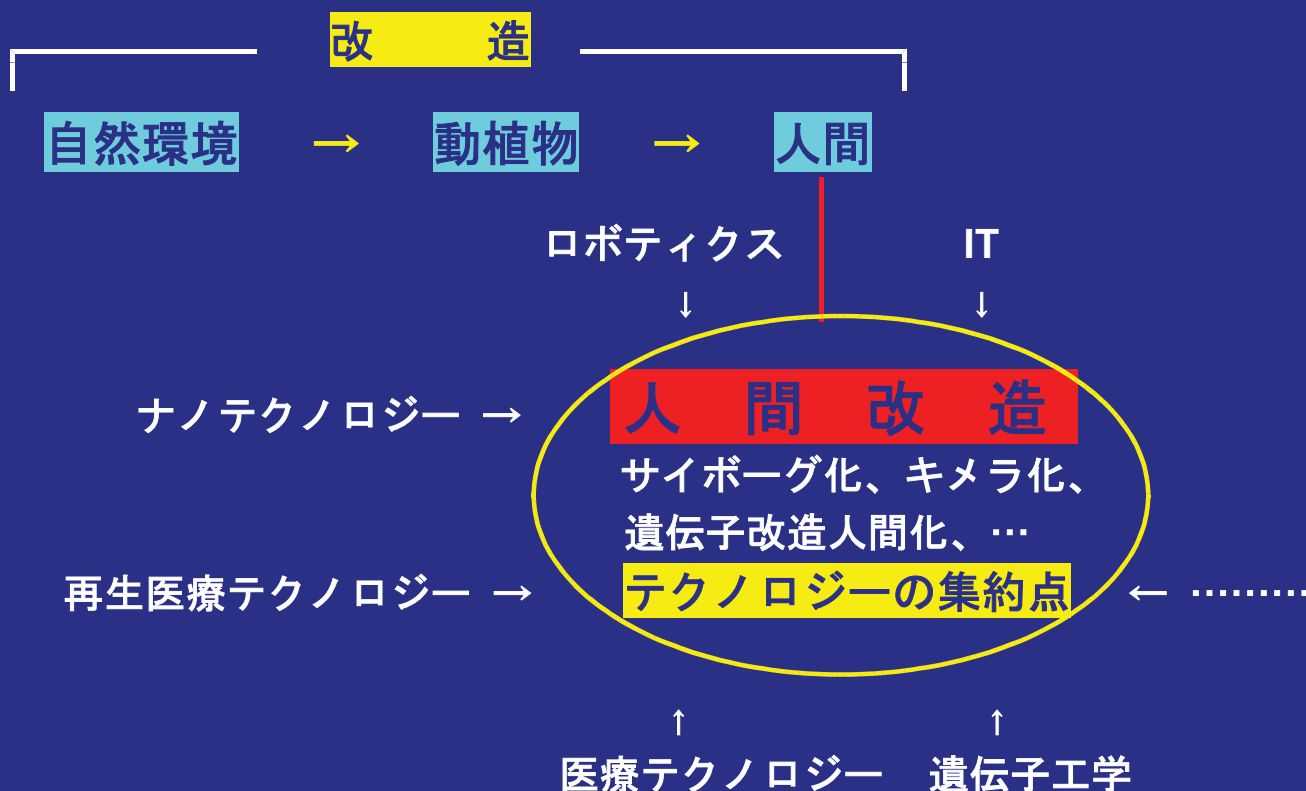
人間は何をしてきたのか？

テクノロジーによって世界を作り替えてきた！

人類の歴史＝テクノロジーによる世界の改変の歴史

- 自然環境（→道路、橋、ビル、…）
- 野菜の味や形やにおいや食用豚や牛の体型や肉の質
トマト、にんじん、きゅうり、ブタ、サラブレッド、
ダックスフント、…
- テロリストの活動形態や国家の戦争の仕方
- 我々の日常の生活様式や人間関係やものの考え方
.....

●テクノロジーのターゲット



●テクノロジーと人間観等のリンク

テクノロジー



身体観・生命観の変化→人間観の変化→倫理観、価値観の変化

①身体観の変化

- 移植医療テクノロジー→「臓器や組織は利用・交換可能な部品」という身体観の作出
- 再生医療テクノロジー→身体部品観の強化

②生命観の変化

- ゲノム解析等のテクノロジーによる生命現象の解明
→生命からその神秘性を剥ぎ取り、その神聖性を減じる。
- アンチエイジングひいては不老不死のテクノロジー
→「命には終わりがあるからこそ美しい」などというような生命観を破壊する。

③人間観の変化

身体観や生命観の変化→人間観、人間像の変化

人間（人類）がこれまでのような人間の外観や性質（人間本性）を持ち続ける必然性がどこまであるのか？

④倫理観、価値観の変化

- 身体観・生命観の変化→人間観の変化→倫理観、価値観の変化

⑤新たな先端的（医療）テクノロジーの開発

新しい

身体観、生命観、人間観、価値観

自力で空を飛んでなぜ悪い！？
海の底で暮らしてなぜ悪い！？



新たな先端的（医療）テクノロジーの開発

●テクノロジーに対する懐疑

① 科学技術は諸悪の根源？

「公害をまきちらす」という弊害があるから車に乗るのをやめるか？パソコンは人間をますます非人間的にするから使うべきではない？カーナビを使うと道を覚えなくなるから使うべきではない？テクノロジーの発達によって失うものは大きいけど、だからといってそれをストップさせるべきなのか？

② 毒されている？

「科学主義に毒された文明社会にどっぷりとつかって、その恩恵を享受している人たちには何も見えてこない。」本当か？

③ すぐに慣れる？

「新しい技術というのは大抵の人は一度反対してみないと気がすまない。しばらくたつとほとぼりが冷めてみんな受け入れるようになる。」本当か？

●テクノロジー不要論

ロボットやサイボーグ化のテクノロジーを含めてあらゆるテクノロジーをもうこれ以上発達させる必要はない！

テクノロジー制限論：一定の危険なテクノロジーは制限すべきである。

科学技術の凍結？

「未来は人類を必要としているか
Why the Future doesn't need us?」

ビル・ジョイ

ビル・マッキベン

「テクノロジーは、
もう十分だ！」

(『人間の終焉』河出書房新社 2005)

日本版！

野坂昭如（編著）

『科学文明に未来はあるか』
岩波書店、1983年

夏目漱石 『行人』 1914年（大正3年）

「人間の不安は科学の発展から来る。」

「進んで止まる事を知らない科学は、
かつて我々に止まる事を許して呉れた事がない。」

●テクノロジーという脅威

VS テクノロジーへのアクセス権

「かつて自然は人間にとって脅威であったが、それゆえ人間は自然への畏敬の念を持っていた。自然に代わってテクノロジーそのものが脅威になり始めている。」

（福本英子）

テクノロジーの潜在的脅威の顕在化

現在、我々はまさにテクノロジーに対して
畏敬の念を持つべきである??

- 人類はテクノロジーによって立ち、テクノロジーによって転ぶ（かもしれない）。打ち所が悪いと致命傷になるかもしれない。いずれにせよ、転ばないようにする努力が必要！！

●テクノロジー依存症

科学技術は人間を墮落させる？

2、3階上でもすぐにエレベーターに乗る！

テクノロジー依存症 (Cf. テクノロジーアディクト)
(Technology Dependence Syndrome, TDS)

「人間とはテクノロジーを駆使する動物である。」

治癒困難？ 根治不可能？

大衆のニーズ

科学者の好奇心

3. 倫理判断の基準

誰が倫理判断を行うのか？

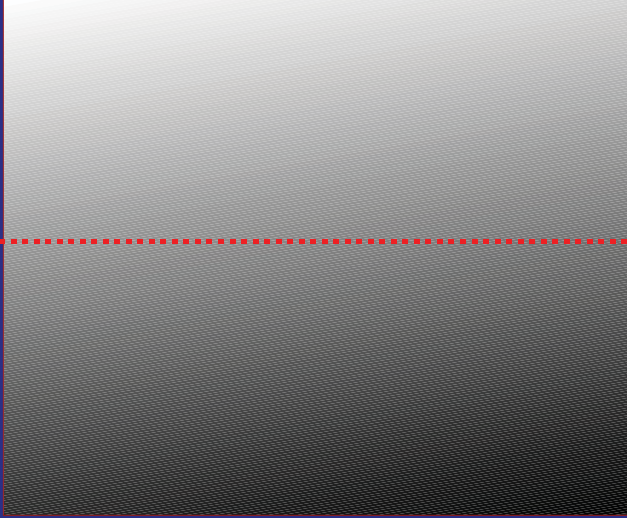
最終的には自分ではなく社会

(Cf. 法的評価…国家)

●倫理判断の枠組み＝利益衡量＜功利的価値判断＞

「倫理的問題もあるが、それを上回るメリットもある」
という場合、倫理的に容認される（こともある）。

●倫理判断 4 段階理論

- 
- ← Grade I “Right”
「倫理的に正しい」「正当である」
 - ← Grade II “Acceptable”
「倫理的に容認(許容)される」
 - 倫理ハードル**
 - ← Grade III “Unacceptable”
「倫理的に容認(許容)されない」
 - ← Grade IV “Wrong”
「非倫理的」「不当である」

「訴えられると困るから、患者さんにきちんと説明しよう！」

→これは、「倫理的に正しい (Grade I)」とまでは言えないが、「倫理的に容認される (Grade II)」範囲内と思われる。

●倫理ハードルが高すぎるとみんな悪人になる！

4. 答えはあるか—多能性幹細胞由来の人間—

- ① 倫理的な問題がないとは言えない。(←**重箱の隅つつき?**)
- ② しかし、直接、間接にさまざまなメリットがある。
 - 無精子症などの患者は明らかに救われる。
 - ほか、難病患者の救済、個別臓器の作製など。
- ③ よって、功利的価値判断を行うならば (倫理判断 4 段階理論によれば)、倫理的に容認される。
 - 一部のみに奉仕するテクノロジーだが、そのことを理由に容認されないということにはならない。少子高齢化対策になる?
 - 原則的に、多能性幹細胞経由の生殖そのものを禁止ないし制限する理由は見当たらない。ただし、リスク論等に基づく一定の規制は必要。
- ④ 文明論的生命倫理の視点から留意点あり。手探りで進める必要。
 - 慎重に、しかし、慎重すぎないように！

主要参考文献

- Awaya T, *Organ Transplantation and the Human Revolution*, *Transplantation Proceedings*, Vol.31, pp.1317-1319, 1999
- 栗屋 剛「人間改造」中岡成文編『岩波応用倫理学講義第1巻 生命』岩波書店 203-223頁(2004年)
- 栗屋 剛「人間は翼を持ち始めるのか?—近未来的人間改造に関する覚書」上田昌文・渡部麻衣子編『エンハンスメント論争 [身体・精神の増強と先端科学技術]』社会評論社 218-249頁 (2008年) (西日本生命倫理研究会編『生命倫理の再生に向けて』(149-193頁, 青弓社, 2004年) 所収の同名の論文の再録)
- 大林雅之「先端医療技術の倫理問題は技術的に解決できるのか—再生医療をめぐる」作業療法ジャーナル第42巻第3号209-213頁 (2008年)
- 森 崇英『生殖・発生の医学と倫理—体外受精の源流からiPS時代へ』京都大学学術出版会 1-201頁 (2010年)
- 岩江荘介「iPS細胞研究の倫理的・社会的側面について—臨床応用を視野に入れて」医学哲学と倫理 第8号 20-25頁 (2011年)
- NHKスペシャル取材班 (編著)『生命の未来を変えた男 山中伸弥・iPS細胞革命』文藝春秋 1-224頁 (2011年)

●私のホームページへどうぞ!

<http://homepage1.nifty.com/awaya> (←“homepage”の次は数字の「イチ」)



THANK YOU FOR YOUR ATTENTION.
THANK YOU FOR NOT SLEEPING!