

THE TOKYO FOUNDATION

東京財団

政策提言

生命科学研究の自由と倫理

2009年4月

東京財団政策研究部

本提言について

本提言は、東京財団で2007年11月より実施している「生命倫理の土台づくり研究」における研究成果である（リーダー：橋島次郎研究員）。本提言は、生命科学研究の自由と制約を、学問の自由との関係からその内実を明らかにするため、科学者たちへのインタビューを通じて論点を導きだし、研究会で議論を重ね、提言としてまとめたものである。

研究会メンバー：

橋島次郎 東京財団研究員、自治医科大学客員研究員
島田裕巳 宗教学者、東京大学先端科学技術研究センター客員研究員
洪賢秀 東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター公共政策研究分野特任助教
小門穂 京都大学大学院博士課程修了
大沼瑞穂 東京財団政策研究部プログラムオフィサー

研究会アドバイザー：

橋爪大三郎 社会学者、東京工業大学教授

<本提言に関するお問合せ>

東京財団政策研究部 大沼瑞穂 電話：03-6229-5502 email：onuma@tkfd.or.jp

東京財団政策研究部とは

過去10年ほど、行政、財政、地方分権などに関する「改革」案がひっきりなしに出されてきました。そのこと自体、改革の中身が進んでいないことの表れでしょうし、年金、医療などはまだ全く手つかずです。また、教育、労働、企業活動などの分野ではもう一度やり直さないといけない「改革」すらあります。どうしてこういうことになっているのでしょうか。それは、世界も日本も、大転換期にある今、日本が明確な国家像をもてず、改革においても対症療法的な対応に終始しているからだと思います。

こういうときこそ、立ち止まって物事の本質をしっかりと見極め、的確な政策を打ち出すことのできる政策シンクタンクの機能が強く求められています。幸いなことに、東京財団は公益法人として、中立・独立の立場で政策研究、提言をできるインフラが整っており、国会と霞が関の中間という恵まれた立地にもあります。これらを活かしながら、日本の文化や文明にまで立ち返って問題の本質を突きとめ、抽象論にとどまらず現場感覚を大切にしながら、具体的な案として世の中に提案し、実現をはたらきかけていくのが、当財団の政策研究部の使命と考えます。

生命倫理の土台づくり研究

クローン技術やES細胞研究など生命に関わる科学研究は、私たちの想像以上の速さで進展しています。しかし、生命倫理に関する社会的合意も、またそうした進展に伴う法的枠組みも生み出せていません。「生命倫理の土台づくり研究」は、進展し続ける先端生命科学・医学の研究と臨床応用の何をどこまで認めるかについて、社会の意思決定を行うための根拠となりうる理念の構築を試み、日本の生命倫理政策の論議をリードすることを目標としています。

【現状の問題点】

日本における生命倫理政策には、次のような問題点がある：

- (1) クローンなどの先端的事例に対応が局限され、対象範囲が狭い。
- (2) 倫理指針の名の下に、法でできない規制を行政指導で行っている。
- (3) 有用性偏重の研究振興が、生命科学固有の価値を歪め倫理を置き去りにしかねない。

【取り組むべき課題は何か】

日本の憲法は「学問の自由」を保障しており、国家による学問研究の規制は最小限でなければならないとして、生命に関わる研究に対しても法規制がためられ、民意に基づかない行政指導に頼るという矛盾が生じている。生命科学研究の自由の保障の内実を、現代の問題に合わせ明確にし、それに沿ったルール作りを行う必要がある。

学問の自由と生命科学について、科学者にインタビューした結果、次のことが分かった：

- (1) 科学者が自ら職業規範を確立し、相互批判によって絶えず自己検証することが、研究の自由が認められる第1の条件である。
- (2) 応用を前提としない科学本来の価値が認められ支援されるべきである。それは生命科学の成果の人への応用を性急に求めないことにつながり、倫理上の歯止めとなる。
- (3) 生命に作用を及ぼし操作を加える生命科学・医学の実験研究は、学問一般と分けて自由の条件を検討する必要がある。

【「生命研究基本政策大綱」の提案】

政策理念1 生命科学の社会における位置付け

(研究の価値の有用性からの独立)

有用性を強く求められる生命科学研究においても、応用を前提としない科学本来の価値を認めることが、科学の発展のためだけでなく、倫理の確立において重要である。

アクションプラン1 国の振興政策において、生命科学研究を技術開発から分ける

アクションプラン2 科学研究に対する国民の権利を明らかにする

(国際人権規約の国内法化)

政策理念2 生命科学の規範のつくり方

(規制範囲の区切りと策定主体の明確化)

生命に作用を及ぼす実験研究は、憲法が自由を保障する学問一般と分け、専門家の規範と社会の価値観との調整をふまえて、立法などにより制約の条件を決める。その任は国会が担う。

アクションプラン3 国会に「生命研究の規範に関する臨時調査会」を設置する

目次

はじめに — 生命倫理政策の柱となる科学論	3
研究の趣旨	
科学論を生命倫理政策の柱にする理由	
第1章 現状の問題点—学問の自由をキーワードに	5
1. 生命倫理政策の範囲が狭い	
(1) 体外受精からクローンまで	
(2) 遺伝子治療と被験者の保護	
2. 法でできない規制を行政指導で行っている	
(1) クローン法とES細胞指針の矛盾	
(2) 行政指針による生命倫理政策は憲法に反しないか	
(3) 学問の自由の保障の内実を明らかにする必要がある	
3. 生命科学固有の価値が置き去りにされ、有用性が倫理の上に立っている	
(1) iPS細胞研究への対応を例に	
(2) 科学の価値とは何か—社会の中での位置付け	
第2章 取り組むべき課題は何か	13
1. 憲法学からみた学問の自由と生命科学研究	
(1) 科学研究の自由とは何か	
(2) 科学研究の自由の限界と制約の条件	
2. 科学者が考える研究の自由の根拠と制約の条件	
(1) 科学者インタビュー：対象者と質問事項	
(2) インタビュー結果と考察	
(3) 政策理念としての科学像の提起	
第3章 「生命研究基本政策大綱」の提言	22
1. 生命科学の社会における位置づけ	
—科学研究の価値の有用性からの独立—	
2. 生命科学の規範のつくりかた	
—規制範囲の区切りと立法府の使命の明確化—	
おわりに — 次のステップへ	28
「人の尊厳」探求プランの提案	
参考文献	31
資料	32
科学者インタビュー聴取内容の概要	

はじめに 生命倫理政策の柱となる科学論

研究の趣旨と本報告書の位置づけ

「生命倫理の土台づくり研究」は、先端生命科学・医学の研究と臨床応用の何をどこまで認めるかについて、社会の意思決定を行うための根拠となりうる理念の構築を試み、日本の生命倫理政策の論議をリードすることを目的としている。

研究方法としては、人の生命・身体の要素の何をどこまで利用してよいかについて法的・思想的な面から考える生命・身体論と並んで、生命を扱う研究の自由と制約の範囲を、科学の本質と実態の面から考える科学論を二つの柱にしている。

本報告書は、プロジェクトの第2の柱である科学論の、2008年度の研究結果とそれに基づく第1次の政策提言をまとめたものである。

科学論を生命倫理政策の柱にする理由

この20年余りの間にわれわれは、脳死と臓器移植を皮切りに、生殖補助医療、遺伝子検査や遺伝子治療、クローン技術やES細胞など、次々と現れる先端医療・研究の是非と問題点について考えさせられてきた。

生命倫理とは、これら生命科学・医学が可能にするさまざまな技術の何をどこまで使ってよいかを考え決める営みである。そこで問われるのは、突き詰めていえば、われわれ現代人の欲望をいかに適正にコントロールするかということだと思われる。

そこでいう欲望とは、端的に言えば生命と身体の状態を良くしたいという願いであるが、生命科学・医学の発展において、その背後には、科学する欲望という別個の要素がある。生命の成り立ちを知り、それを操作する秘密を知りたいという欲望である。これは知的好奇心と言い換えてもいいが、生命と身体を巡る欲望と同じように、あるいはそれ以上に、人間の本質に根ざす欲望だといえる。

この2つの人の欲望は、相互に力を及ぼし合い、生命科学・医学のダイナミックな動きを支えている。生命・身体を巡る欲望が新たな治療法を求めて科学研究の推進を求めるだけではない。逆に、科学する欲望が押し進める研究が、生命と身体を巡る新たな欲望を生み出す面もある。

たとえば、遺伝子の成り立ちと複製の仕組みの解明が、遺伝子組み換えの技術を生み、遺伝子治療が実用化された。遺伝子治療は当初は遺伝病が対象だったが、研究が進むと、たとえば身長を伸ばすことや記憶力を高めることにも使えないかといわれるようになった。命に関わる病気の治療を超えて、性質や能力の向上を求める新たな欲望を生み出すことになったのである。

生命倫理の論議においては、この2つの系列の欲望が生み出すダイナミズムの全体像を常に視野に入れていなければならない。つまり、科学する欲望をいかに適正にコントロールするかが、生命倫理の重要な柱を成すことになるのである。

これまでこの問題は、研究者の倫理として論じられてきた。だがその内容は、インフォームドコンセントや倫理委員会による審査など、科学の営みの外にある事柄に終始してきた。

それでは、研究者が倫理を自分たちには関係のないことと考え、文系の学者や事務方の仕事だと敬遠する向きが多くなるのは無理のないことではないだろうか。少なくともいったんは生命を研究する者の側に立って、科学の本質に向き合い、その欲望の発するところを理解し、その可能性と限界を把握する科学論が、不可欠なのである。

それはいいかえれば、生命の研究の自由と制約について、科学の実態と本質に即して考えるということである。そのように科学論に裏打ちされない倫理は、長い目で見て残っていないのではないだろうか。

以上が、本プロジェクトが科学論を生命倫理の柱の 1 つにする理由である。科学を社会の中に適正に位置付け、同時に社会を科学の中に適正に位置付ける。それがわれわれの目指す科学論である。

第1章 現状の問題点-学問の自由をキーワードに

1. 生命倫理政策の範囲が狭い

日本国憲法は第23条で、学問の自由を保障すると定めている。戦前、国家権力が学説の内容にまで介入し、研究機関の人事を左右した過去の反省の上に立った規定である。

この憲法の規定を根拠に、日本では、生命倫理が問題にされるような生命科学・医学研究に対しても、国が規制を及ぼすことは好ましくないとの消極的な姿勢が大勢を占めてきた。

科学する自由そのものを国が制限することはできないのは当然としても、社会が強く懸念を抱く生命操作を伴う研究が、すべて「学問の自由」の名の下で許されるわけではないだろう。だがこれまで日本では、憲法の規定を盾にした消極姿勢が、生命倫理上の政策課題の設定と解決への取り組みの範囲を狭めてきたといわざるをえない。

その実状を、倫理が問題とされてきた2つの代表的な分野を例に取り上げ、述べてみたい。

(1) 体外受精からクローンまで

1978年、イギリスで世界初の体外受精児が誕生した。卵子を体外に取り出して精子と受精させ、できた受精卵を子宮に戻して生命を誕生させる技術が、人で実用化されたのである。この出来事に対し欧米では、人の生命の発生をどこまで人為的に操作してよいのかについて広範な議論が巻き起こった。その結果、1980年代から90年代にかけて、禁止されるべき行為や許される範囲を特定し、公的機関が管理を行うための立法を行う国も出てきた。

その対象には、不妊治療だけでなく、受精から着床に至る生命の発生を研究する行為も含まれていた。人の受精卵をどこまで実験研究の材料にしてよいのかが議論され、たとえばドイツは全面禁止したのに対し、イギリスは許可制で認める、フランスは原則禁止とし受精卵を壊さない観察研究のみ認める、という具合に、国によって判断は分かれた。だが共通しているのは、体外受精は生命科学・医学研究を何らかの線で制限しなければならない事態を引き起こしたという認識だった。

それに対し日本では、1983年に国内初の体外受精児が誕生したあとも、そうした認識は広がらなかった。とくに国は長い間この問題を取り上げず、専門医の自主判断に委ねてきた。人の精子、卵子、受精卵を扱う研究は、1985年から産科婦人科学会が自主指針を設け登録制を敷いてきたが、現場でどこまで遵守されているかは学会でも把握しきれていなかった。

こうしたなか1997年に、クローン羊の誕生が公表された。これは核を抜いた卵子に体細胞核を移植し、同一のゲノム（生命体がつすべてのDNA配列）をもつコピー個体をつくった研究で、体外受精技術の発展形とみることができる。精子の代わりに、皮膚などの細胞を「受精」させ生命を発生させるわけである。羊でのクローン成功は、直ちに人にも応用されるのではないかとの危惧を社会に抱かせ、大きな論議の的になった。

この際、体外受精のときに議論を重ね立法を実現していた国では、既存の法律で設けられていた禁止や許可制などの規制措置を、クローン技術にも適用することで対処できた。しかしそうした素地がなかった日本では、このためにはじめて政府が諮問機関を設け、一から議論をしなければならなかった。その対象も、目先のクローン人間づくりの是非だけに限られ、

そもそも人の生命操作研究の何がどこまで許されるかという議論にはならなかった。その結果 2000 年に制定されたクローン技術規制法では、クローン人間などの産生が禁止されただけで、人の受精卵を用いる研究は対象外とされた。

この立法は、医学界や法学界では、国家による学問研究の自由の制限が最小限に狭められた良い政策だと評価する向きが多かった。しかしその射程の狭さは、社会も研究者も判断に苦しむグレーゾーンを残してしまう。先にふれた生殖医療分野での受精卵研究の許される条件などがその例である。その欠を埋めるために、研究者側の要請もあって、国が次々と行政指導指針を多発することになり、次の 2 で述べるように、かえって研究の自由を制約する面も出てきている。

(2) 遺伝子治療と被験者の保護

1970 年代に実用化された遺伝子組み換えの技術は、細菌からより高等な動植物に対象を広げ、1980 年代末には、人の病気の原因になる遺伝子を組み換えて治療を行う技術が可能になるまでになった。遺伝子治療である。1990 年、米国で世界初の遺伝子治療が行われた。対象は小児の先天性免疫不全症だった。

この新たな先端医療技術にどう対処すればよいかを決める際、米国では、1970 年代から整備してきた被験者保護のシステム（人を実験研究の対象にするときに守られるべき倫理原則と審査などの実施条件を定めた法令による制度）をベースとした。被験者保護一般の管理に上乘せする形で、遺伝子治療において特に配慮すべき事項を定めたガイドラインを行政当局が示し、医学者の規範としたのである。

それに対し日本では、人を実験研究の対象にする際の一般的なルールの検討は行われてこなかった。そのなかで、遺伝子治療を行おうとする医師が出てきたため、厚生省と文部省が急遽 1994 年に米国のガイドラインを輸入し行政指針として示すことで、翌 95 年夏の国内第一例の実施に間に合わせたのであった。

その後 1999 年に、米国で遺伝子治療を受けた患者が、それが原因で初めて死亡する事故が起こったとき、管理当局は、遺伝子治療だけでなく被験者保護システム全般の再点検に取り組み、生命科学・医学研究への社会の信頼の基盤を再確立しようとした。それに対し日本では、幸い国内で死亡事故例はないが、海外で死亡報告が出るたび、それと同じ計画を一時停止させるモラトリアムを敷き、外国での点検と安全確認を待って再開の決定を行うだけでした。生命科学・医学全般において実験研究の対象となる人を保護するためのルールと管理システムを確立しようという動きにはならなかったのである。

こうした日米の違いは、そもそも人を生命科学・医学研究の対象にしてよいのはどういう場合かを検討し、適正な実施の手続きを社会のルールとして決めていくことを政策課題として認識しているかどうかの違いである。その認識がない日本では、研究現場で自由が最大限保障されているように見えながら、実は何をどこまでしてよいかについて準拠できる基準がない、グレーゾーンを広範囲に抱える不安定な状態に研究者を置くことになる。

この状況には研究者からも善処を求める声上がり、ようやく 2003 年に厚生労働省が「臨床研究倫理指針」を設けることになるが、そこでも対象範囲がどこまでなのかが明確でなく、現場からの疑義の声に応じて手直しを繰り返しているのが現状である。

2. 法でできない規制を行政指導で行っている

以上の例でみたように、日本では生命倫理政策は、常にその時々問題にされた先端的な事例への対応に局限されてきた。生命を操作する研究全般を対象にし、許される範囲を示す基準や管理体制を設けようという動きは出てこなかった。

これは一見すると、日本では研究者の裁量が最大限認められているように見える。だが現実には、生命科学・医学研究の自由は様々な制約を受けている。ここではそのうち、行政指針による倫理政策のあり方をまず問題にしたい。

この 10 年の間に日本では、「倫理指針」の名の下に、行政当局が一部の研究に実施条件を課し、事前審査を義務づけるなどの規制を敷く慣行が定着した。2009 年 2 月現在施行されている指針の一覧を、10 頁表 1 に掲げる。

その最初の例は先に挙げた 1994 年の遺伝子治療臨床研究倫理指針で、次が 2001 年に施行されたヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理指針である。人の生命の設計図と考えられた遺伝子に手を下す研究が、まず倫理規制の対象になった。

その次にできたのが、ヒト ES 細胞研究指針（2001 年）である。これは先に挙げたクローン技術規制法と同時期に検討されながら、切り離されて法律でなく行政指導文書にとどめられたものである。この仕分けは、行政指針による生命倫理政策のはらむ問題点をもっともよく表しているので、次に詳しく取り上げてみたい。

(1) クローン法と ES 細胞指針の矛盾

クローン技術規制法は、9 種類の「特定胚」研究を届出制とし、許容している（11 頁図 1 参照）。だが、同法に基づく文部科学省の指針は、そのうち一種類の届出しか受け付けないこととし、残り 8 種類の研究を事実上禁止している。法が禁止していないことを、行政指針が禁止しているのである。これは行政の越権行為だろう。

またヒト ES 細胞研究指針は、胚を壊しヒト ES 細胞を樹立する研究だけでなく、樹立された細胞を試験管内で用いるだけの研究にも国の事前審査を課し、（行政上は「確認」と称しているが）事実上文部科学大臣の許可がないと実施できないようにしている。しかし本来許可制は、法律によらなければ課せない規制のはずである。

さらにクローン技術規制法を所管する文部科学省は、特定胚のうち、もう一種類、人のクローン胚をつくる研究を解禁すべく指針の改訂を進め、近々施行される予定である。そうなると、子宮に戻せばクローン人間の誕生につながるクローン胚作成研究は法に基づき届出だけでできるのに対し、ES 細胞研究は、国の許可を待たなければできないことになる。行政指導による規制のほうが、法による規制よりも厳しくなるという逆転現象が起こるのである。この事態は、法的にだけでなく、倫理的にも大きな問題である。厳しく規制すべきこととそうしなくてよいこととの間の線引きの基準が、あやふやになるからである。

(2) 行政指針による生命倫理政策は憲法の精神に反しないか

このように、行政指針による生命倫理政策は、生命を扱う研究の自由が、法に基づかずに、つまり民主的な手続きを経た社会の合意に基づかずに制限されている事態とみるべきである。

冒頭で述べたように、生命現象の本質に迫り、それを操作する力を持つに至った現代の先

端科学研究に対し、社会が抱く倫理上の懸念に対応する必要があることはもちろんである。しかし日本の現状では、憲法上国が法ではできないとされるような規制が、行政指導の形で行われている節がある。このような状況は非常に問題があるといわざるをえない。

行政指針による規制は、法による規制よりも柔軟で機動性が高いので優れているとの議論がある（いわゆる「ソフト・ロー」論）。しかし個々の所管部局の裁量に委ねられる行政指針による規制は、公権力の行使としての正統性が十分でないだけでなく、規制の対象範囲や強弱に一貫性を欠く事態をもたらしている。先に挙げた ES 細胞研究とクローン胚研究の規制のあり方は、その端的な例である。

憲法による学問の自由の保障の規定が、生命を扱う研究に対する法規制を行うことをためらわせ、行政指導といういわば裏口からの規制を選ばせているのだとすれば、それは結果的に、憲法を裏切る矛盾を生み出しているのではないだろうか。

(3) 学問の自由の保障の内実を明らかにする必要がある

憲法が定められたのは、まだ DNA の構造も解明されておらず、遺伝子組み換えや体外受精の実用化に代表される生命操作研究が現実となる前のことである。したがって憲法の学問の自由の保障の規定は、現代の生命科学・医学がもたらす問題を想定したものではない。

その憲法の規定を、生命科学・医学研究の何がどこまで許されるかを考え決めていく根拠とするためには、学問の自由の保障の内実を、現代の問題に合わせ、明らかにする必要がある。

生命科学・医学研究が不必要な制約を受ける事態を防ぎつつ、社会の支持と信頼を得られるように倫理規範を確立するために、研究の自由が認められる根拠と範囲と条件をあらためて検討し、明らかにしなければならないのである。

3. 生命科学固有の価値が置き去りにされ、有用性が倫理の上に置かれて いる

(1) iPS 細胞研究を例に

1995 年に科学技術基本法が施行されて以来、日本では、科学研究の価値を「有用性」に求め、産業や医療の応用に役立つ研究ばかりを後押しする傾向が顕著になっている。

この問題を、2007 年 11 月に発表され大きな話題になった、人の iPS 細胞樹立研究に対する国の対応を例にして考えてみよう。

iPS 細胞研究が大きな反響をもって迎えられたのは、体中の様々な細胞に分化する力をもつとされる細胞を、患者からいくらでもとれる皮膚などの普通の細胞からつくることができたからである。それまで「万能細胞」研究の中心だった ES 細胞は、「人の生命の萌芽」である受精卵を壊さないとつくりえない。そうした倫理的困難を伴わない iPS 細胞は、ES 細胞に代わって、再生医学で最も期待される地位を獲得したのである。

日本政府は、人での iPS 細胞樹立成功の発表を受けて、その研究に異例の重点的支援を行

なう姿勢をとった。もちろんそれに値する成果ではある。

しかし iPS 細胞研究には、再生医療への応用だけでなく、生命科学としても大きな意義がある。皮膚のような特定の形に分化した細胞を、受精卵の細胞と同じように体中のどの細胞にもなれる能力を持った幹細胞に戻せたことは、発生と分化という生命の最も基本的な謎の一つの解明に役立つことが期待できる成果なのである。

こうした iPS 細胞研究の科学としての真価は、人で成功する前年の 2006 年 8 月に、マウスでの樹立成功が発表された際にすでに明らかになっていた。だがそのときには特段の支援強化はされなかった。これは、単に政府の施策の時期が遅れたとか先見性がなかったというだけの問題ではない（もちろんそれも見過ごされてはならないが）。人で成功してみせなくては必要十分な支援が得られないというのは、研究が、生命の基本を解明する科学としてではなく、治療法の開発に役立つ技術としてしか評価されないということである。

治療法としての開発にばかり研究者の精力と社会の関心が注がれ、発生と分化を解明する科学面の意義が追求されないままに進んでしまうと、まだ十分生物学的な性質が明らかにされず、安全性と有効性の確証が進まないうちに、性急に人で結果を出すことが求められ、倫理が置き去りにされる恐れがある。

そのように有用性が倫理の上に置かれる傾向は、ES 細胞の管理を行政指導に抑えたときにもみられたが、人クローン胚研究解禁の検討の際にも顕著に現れていた。クローン胚研究は、拒絶反応を起こさない患者自身の ES 細胞をつくり、再生医療に役立てるという有用性を根拠に解禁されようとしている。だが科学的必要性の観点からは、違う判断がありうる。なぜ体細胞核を卵子に移植すると受精卵のような状態に戻せるのか。そうした自然には起こらないプロセスでつくられたクローン胚から、生体内で正常に働く細胞を生み出せるのか。そうした科学的な解明が動物実験などで確立されていない現状で、女性の心身に大きな負担をかけて採取された卵子を大量に用いるだけの必要性が、クローン胚研究にあるだろうか。そうした科学的観点からの倫理の検討は、有用性の議論を前に、大きく問題にされることはなかった。

iPS 細胞研究でも同じことがいえる。生命科学研究としては、人を実験系にする必然性はない。むしろ人では制約がありすぎて、研究が進まないということも考えられる。そのような検討が十分に行われぬまま、とにかく人を対象にして治療法の開発につながることをやらなければ意味がないという方向で研究が進められる現状には、危惧を感じる。

(2) 科学の価値とは何か—社会の中での位置付け

はたして社会が生命科学に求めるのは、有用な技術を生み出すことだけなのだろうか。次々と新しい先端研究が登場する「生命科学の世紀」にあって、われわれはいま、科学の価値とは何か、社会が科学に求めるものは何かを、あらためて考える必要があるのではないだろうか。

ここ数年国は、国民の「理科離れ」を防ぐため、初等中等教育では、科学は面白い、夢があると教えようとしている。しかし実際に理科系に進んで職業研究者になろうとすると、役に立つ研究をしろ、そうでないと研究費はとれないぞ、といわれることになる。入り口で夢を売っておいて、出口ではそれをつぶすような矛盾した政策を採っているのである。これでは真の科学は育たないのではないだろうか。

国による有用性偏重の研究振興が、科学の本来の姿を歪めることがあるとすれば、それは学問の自由にもかかわる由々しき問題である。科学にどのような価値を見いだすかは、生命科学・医学研究の自由の根拠を考えるうえで、重要な課題になる。

以上の問題意識に基づき、次の第 2 章では、学問の自由は生命科学・医学研究にどこまで適用されるか、研究の自由の根拠となる科学の価値とは何か、それは社会の中にどう位置付けられるのかを、憲法学のこれまでの議論のレビューと、科学者への直接の問いかけを通じて、探ってみたい。

表1 生命科学・医学研究に関する行政指針・一覧（2009年2月現在）

遺伝子治療臨床研究に関する指針(1994年策定、2004年改訂)

手術等で摘出されたヒト組織を用いた研究開発の在り方（1998年審議会答申）

＊廃棄される手術残余（主に肝臓）を新薬開発研究などに用いるための
仕組みと手続きを定めている

ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針(2001年策定、2004年改訂)

ヒトES細胞の樹立及び使用に関する指針（2001年策定、2007年改訂）

特定胚の取扱いに関する指針（2001年策定、2009年改訂予定）

疫学研究に関する倫理指針（2002年策定、2007年改訂）

＊症例データなど個人情報扱う医学研究のルールと手続きを定めている

臨床研究に関する倫理指針（2003年策定、2008年改訂）

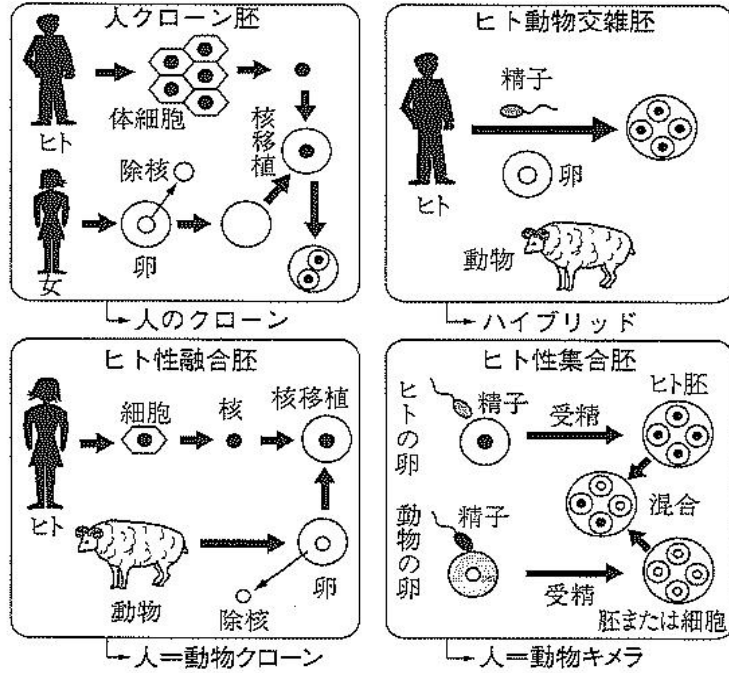
＊乱立する指針のどれにも対象にならない、人を対象にした医学研究の
ルールと手続きを定めている

ヒト幹細胞を用いる臨床研究に関する指針（2006年策定）

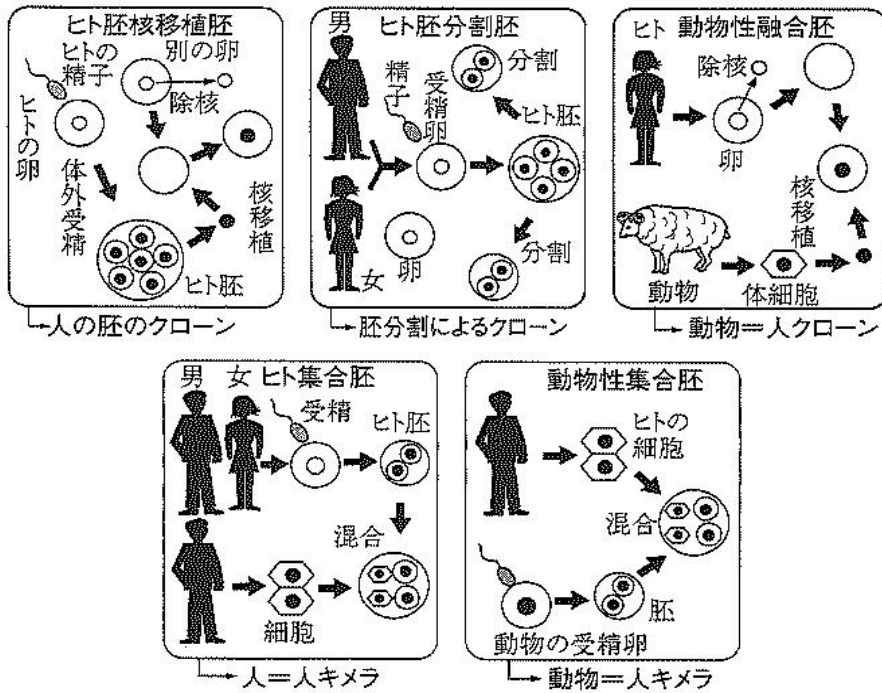
＊胚ではなく、成人の体細胞から得られる幹細胞による再生医学臨床研究の
ルールと手続きを定めている

図1 人クローン規制法が届出対象にしている「特定胚」研究

〈胎内に移植して個体を産生することが禁じられているもの〉



〈胎内に移植して個体を産生することが禁じられていないもの〉



[出典：櫛島次郎『先端医療のルール』（講談社、2001年）、11ページ図1]

第2章 取り組むべき課題は何か

1. 憲法学からみた学問の自由と生命科学研究

日本国憲法第23条は、「学問の自由は、これを保障する。」と定めている。この規定の意味するところについて、われわれが知りたいのは次の2点である。

- 1) 「学問」とは何か。生命科学・医学の実験研究はすべてそこに含まれるのか。
- 2) 「自由」の保障はどこまで及ぶのか。生命科学・医学の実験研究はどこまで自由なのか。

制約を受けることがあるとすればそれはどのような場合か。

以下では、憲法学者がこれらの点についてどう論じてきたかを概観し、生命を扱う研究の自由の根拠と条件について、論点とすべき問題を抽出することを試みた。

(1) 科学研究の自由とは何か

学問の自由と思想・表現の自由の関係

憲法には、思想及び良心の自由は侵してはならず（第19条）、信教の自由（第20条）、言論・出版その他一切の表現の自由（第21条）を保障するとの規定がある。これらの規定で、学問の自由は十分に保障されているのではないだろうか。事実、憲法で学問の自由を保障しているのは、日本以外にはドイツ、イタリア、韓国など少数で、イギリス、フランス、アメリカ合衆国など主要先進国の憲法には、思想や表現の自由と別に学問の自由を規定した条文はない。

日本国憲法に学問の自由を保障する規定が別個に設けられたのは、戦前にあった国家権力による学問への弾圧、介入を繰り返させないためであると理解されている¹。大日本帝国憲法には学問の自由の保障の規定はなかった。

そうした歴史的背景をふまえたうえで、この規定の憲法学上の根拠を論じる際には、学問の自由の保障は他の自由権への上乗せ規定だと解されてきた。つまり、学問とは思想・表現一般と異なり、「学問にふさわしい知的な精神作用に限定される」²もので、「真理の探究に貢献」するものであるとされてきた³。現代の科学研究は、まさにこの真理の探究の最前線を担う、普通の人にはできない特別なものと捉えられているかもしれない。

そこから、学問の自由はそれを職務とする者の特別の権利だとする論が出てくる。「学問の自由は、広く市民に対して保障されるとともに、とくに大学ないし研究者に強く保障されていると解するのが妥当である」⁴。さらに強く、次のように明言する憲法学者もいる。『学問の自由』は大学を典型とする高等研究教育機関のメンバーに認められる憲法上の特権であ

¹ 自由主義的刑法学説を唱えた教授が著書を発禁とされ休職を命じられたのに対し、抗議したほかの教授6人も免官処分を受けた「京大事件」、憲法学者による天皇に関する学説を政府が公式に否定し著書を発禁とした「天皇機関説事件」が、その代表例である。芦部、2000、202-203頁。参照文献は巻末にまとめて挙示する。

² 戸波、1999、124頁。

³ 長谷部、2006、159頁。高柳、1968、382頁、松井、1996、207頁も参照。

⁴ 戸波、1999、124頁。

り、人が生まれながらにして享有する人権ではない」⁵。

確かに、生命科学・医学の研究について考えれば、一般市民が動物や人を対象に実験研究をする自由を認められるとはいいい難いだろう。だが認められないとすればそれはどのような根拠によるのか、一般市民には認められない研究が、研究者には認められるのはどういう根拠によるのかは、問われなければならない⁶。

憲法学者は、その根拠は、真理の探究に貢献し科学技術の発展に資することにあるとしている⁷。「学問の自由・・・の保障の対象は真理の探究という過程ないし機能そのものである」「万人の思想の自由、思想の交換の自由が保障され、そのうえで、大学の真理探究の機能に、社会進歩の知的リーダーシップが期待されて、これに特別の自由が保障されるのである」⁸。

だが、思想や表現の自由のほかに、学問の自由の名の下に何らかの特別の自由を研究者が享受するというのであれば、「それは『法のもとの平等の自由』という市民的自由の基本的内在原理に矛盾抵触する」。しかし反対に、学問の自由は思想や表現の自由の一面にすぎないというのであれば、「これを別個独立の種類自由として構成しかつ保障することは、無意義とならざるをえない」。この問題に正面から取り組み、「学問の自由を広範な国民一般の市民的自由の基礎のうえに正しく構成し直すことが必要であろう」⁹。

この憲法学からの問題提起は、まさにわれわれの問題意識に通じるものである。それをわれわれが取り組むべき課題として定式化し直せば、次のようになるだろう。

→ 論点1 学問の自由に属す生命科学研究の自由は、思想および表現の自由と同じなのか、異なるのか／異なるとすればその根拠は何か。

実験研究は学問と同じ自由に括られてよいか

憲法が自由を保障する「学問」に、生命科学・医学の実験研究は含まれるだろうか。これは現行憲法の制定時には想定されなかった問題である。日本国憲法がつくられたのは、DNAの構造と生命の複製の仕組みが解明され、生命科学の急激な発展が起こる以前の時代だからである。

ではその後、この問題は憲法学の論議においてどう扱われてきたのだろうか。ある憲法学者は、こう概括している。「学問の自由に関する憲法論は、・・・基本的に1950年代の議論の域にとどまり、現実の科学技術の進展に適応しているとはいえない状況にある」¹⁰。

現代の生命科学は、生命現象に深く入りこみ、そのあり方を左右するまでの力を持った。この状況のもとで、真理の探求という活動＝学問と、生命に働きかけフィジカルな作用を及ぼす活動＝実験研究は、同じ「自由」に括られてよいだろうか。その2つは分けて考えるべきではないだろうか¹¹。

⁵ 長谷部、2006、158頁。

⁶ 動物の愛護及び管理に関する法律第41条は、動物を科学上の利用に供することに對し倫理原則を課しているが、努力規定にとどまり、利用する主体については規制を設けていない。人を対象とする実験については後注11参照。

⁷ 長谷部、2006、159頁。

⁸ 高柳、1968、447頁。

⁹ 高柳、1968、372-373頁。

¹⁰ 戸波、1994、80頁。

¹¹ 人を対象にする実験研究に対し、日本では、販売承認を受けるための新薬の開発研究は薬事法に基づく治験実施省令により法的規制を受ける。だがこれは薬品の安全性管理の必要から製造販売業者を規制する法令であり、研究行為（の自由）を規制するものではない。

ある憲法学者は、こう述べている。「・・近年における科学技術のめざましい発展によって、今までのように、研究の自由を思想の自由と同質のものという側面だけで捉えることは、許されなくなった」。それは、「・・多くの研究が、・・内面的活動にとどまらず、・・各種の実験を行うなどの外面的活動を通じて遂行される」ようになったからである¹²。

この点について、フランスのある法学者は、概略以下のように述べている：研究とは思考だけでなく行為でもある。思考の次元においては、法はそれに制限を課せない。しかし行為の次元においては、研究者の自由は制限できる¹³。

われわれもそう考える。そこで、憲法が自由を保障する学問の範囲を考えるために、学問と実験研究は概念として分けて考えてよいか、という論点を提起してみたい。それは、先の憲法学者の指摘にもあったように、科学研究の自由の限界ないし制約の条件を考えることにつながる。

→ 論点2 学問一般と、他（の生命）にフィジカルな作用を及ぼす実験研究は、分けて考えるべきではないか。

(2) 科学研究の自由の限界と制約の条件

学問の自由を制約しうる原理は何か

これまで、「日本国憲法の下では学問の自由の制限の合憲性が直接に問題になった事例がなく、その限界が具体的に論ぜられるに至っていない」¹⁴。

この問題については、次のような見解が一般的である。「学問の自由が認められるのは、それが重要な社会公共の利益につながるからである。そうであれば、他の同等あるいはより重要な利益と衝突するときは、譲歩を余儀なくされる権利だということになる」¹⁵。

これを、先に提起した学問と実験研究の仕分けに絡めて、こう定式化する憲法学者もいる。「公権力が特定の学問的見解・・を抑制したり強制したりすることは許され [ない]・・。しかし、研究は、その学問的見解を導出・検証するための研究方法の選択と不可分のものであり、[個々の研究方法は] 他の法的利益との衝突を生み出す場合がある」¹⁶。

では、学問研究の自由の限界を画し、その制約を正当化しうる「同等あるいはより重要な他の法的利益」とは何だろうか。すぐ挙がるのは、人の生命・健康に対する危害であるが、そうした目に見えるフィジカルなリスクとは別に、あるいはそれと関係して、「人間の尊厳を根底からゆるがす問題」という概念も挙げられる¹⁷。

現在日本には、特定の生命科学研究を規制する法律として、クローン技術規制法がある。同法は、「人の尊厳の保持、人の生命及び身体の安全の確保並びに社会秩序の維持（以下「人の尊厳の保持等」という。）に重大な影響を与える可能性がある」ことを、クローン関連研究を法で規制する根拠としている（第1条）。つまりフィジカルなリスクの防止と人の尊厳の保護を並列にし、一括りにして、科学研究の自由を制限する法的利益としているのである。

¹² 芦部、2000、209頁。赤坂、2005、138頁も、この点を学問の自由の規制と関連する論点として指摘している。

¹³ Fenouillet, 2004, p22-23.

¹⁴ 戸波、1994、80頁。

¹⁵ 長谷部、2006、160頁。

¹⁶ 松井、1996、209頁。

¹⁷ 芦部、2007、161頁。

それでは、目に見える明白な危害ないしフィジカルなリスクを伴わず、「人の尊厳に反する」という倫理的理由だけで、研究の自由を規制できるだろうか。「人間の尊厳の原理は抽象的、価値関係的であるので、何をもって『人間の尊厳』を侵したと解するかを明確に判断することは難しい」ので、それを規制の根拠として「もち出すことは控えるべきである」と論じられることが多い。しかし、人間の尊厳を「人権一般の基本原則として、[尊厳を侵すような]当該行為を法律等で規制する場合の一般的な正当化根拠となると考えることができる」と論じる憲法学者もおり、倫理的理由のみを根拠とする科学研究の規制を否定する論は学説として確立するまでには至っていないようである¹⁸。

ただ明白な危害ないしフィジカルなリスクにせよ、人の尊厳にせよ、それらはいずれも科学研究とは関わりない、外部のファクターである。科学研究の自由の限界は、科学に内在するものではなく、科学の外部から画されるしかないものなのだろうか。

憲法学者も、研究の自由が認められる具体的な限界を決める際に、科学研究の側の論理ないし基準があることを認めている（後述）。

「はじめに」で述べたように、われわれは、科学の本質に向き合うことで生命を扱う研究の自由と制約の範囲を明らかにすることを目的とした。そこで、人の尊厳を研究の自由の規制原理として検討する前に、科学研究を制約する規範は、科学の内にはありえないのかという問題を、論点としておきたい。これは、科学が社会の中でどのような役割を果たすかを考えるという点で、科学の価値ないし社会の中での位置付けを検討するためにも重要な論点であると考えられる。

→ 論点 3 科学研究の自由を制約する規範原理は、どこから出てくるか

研究の自由を制限する規範はどのように定められるべきか

この問題について憲法学では、「研究者の自主的・倫理的自己規制に委ねるべきであるとする説・・・と、法律による規制を肯定する説・・・とが対立している」¹⁹。従来は前者の自主規制説が一般だったが、近年になって後者の法規制容認説が主張されるに至っているという²⁰。2004年に衆議院憲法調査会に出された基本資料では、法規制容認説を採る憲法学者の論述を、問題提起として冒頭で取り上げている²¹。

自主規制説でも法規制説でも、規制の内容は常に批判的点検の対象とするべきであるという点では一致している。たとえば、「現存のルールに反する実験が有用・適切だと考えるのであれば、[研究者集団は]率直に公言して議論の開始に努めるべき」であるとの指摘がある²²。科学の本質に沿った、重要な提起である。

また、「科学技術の規制は、さまざまな実体験を経て、逐次見直さなければならない。十分な科学的根拠に基づく安全基準のこまめな見直しによってこそ、研究の自由が確保され、科

¹⁸ 戸波、2001、116-117頁参照。

¹⁹ 戸波、1999、126頁。松井、1996、209頁も参照。

²⁰ 中村、2006、328頁。

²¹ 衆議院憲法調査会事務局、2004、3頁。取り上げられたのは芦部、2007、161-162頁の次の箇所：「・・・研究者や研究機関の自制に委ねるだけでは足りず、研究の自由と対立する人権もしくは重要な法的利益・・・を保護するのに不可欠な、必要最小限度の規律を法律によって課すことも、許されるのではないか、という意見が有力になっている」。

²² 長谷部、2006、161頁。この憲法学者は、科学研究の自由の規制は研究者集団の自律的なガイドラインによるべきであるとする論者である。

学技術の不必要な停滞が避けられる」との指摘もある²³。

これらは先にふれたように、科学研究の自由を制約する規範を決める際に、社会の側の価値や基準だけでなく、科学の側の価値や基準がありうることを認めている。この問題を、われわれは科学者に問う論点としたい。

→ 論点4 科学を律する規範はどのように決められるべきか。

²³ 戸波、1994、97頁。この憲法学者は、法律による科学研究の自由の規制を容認する論者である。

2. 科学者が考える研究の自由の根拠と制約の条件

(1) 科学者インタビュー：対象者と質問事項

1の考察で得られた論点を、直接科学者に問い、議論を交わすことを通じて検証し、さらに政策課題を絞り込むことを目的として、2008年7月から12月にかけて、延べ7回にわたり科学者インタビューを実施した。

インタビューに応じていただいたのは6名で、専門分野は、進化生物学・行動生態学、宇宙物理学・科学論、分子生物学、発生工学、社会学、科学ジャーナリズムである。年齢は40代1名、50代2名、60代3名、職位は大学教授2、準教授1、研究機関理事2、全国紙論説委員1、女性2名・男性4名という内訳となった。

インタビューに際しては、1で得られた論点を、以下の項目に敷衍して質問事項を用意し、フリートキングの形で意見を伺った。一回のインタビューに要した時間は平均して2時間を超えた。

① 科学研究の自由の根拠、学問の自由の保障との関係

1. [研究の自由の根拠は何か]
2. [科学研究の自由は思想・表現の自由と異なるのか、同じなのか]

② 科学研究の自由と制約の条件＝科学と社会の関係(1)

1. [「学問」と「実験研究」の区別]
2. [科学を制約する規範はどこから出てくるか]
3. [科学を律する規範はどのように確立されるべきか]

③ 科学の価値とは何か＝科学と社会の関係(2)

1. [科学の価値とは：有用性のない科学は社会から支持されないか]
2. [科学の価値をどう社会に根付かせていくか]

(2) インタビュー結果と考察

インタビュー対象者から伺った意見は、事項ごとに要約して巻末資料にまとめたので参照されたい。ここでは、得られた結果を分析し、取り組むべき政策課題について考察したことを述べる。

① -1 [科学研究の自由の根拠]

科学研究を他の営みと分かつのは、高度な研究機材が不可欠であるといったハード面ではなく、科学という営みの進め方を巡るソフト面の問題であるという認識が共有されていることが分かった。

具体的にいえば、科学者が考える研究の自由の根拠ないし基盤は、以下の点にまとめられる：

* 科学研究のルールを身につける鍛錬を積むこと

- *そのための指導が行われること
- *そうしたルールを職業規範として守る自律的職能集団が存在すること
- *その集団の内部で相互批判の自由が保障された場が存在すること

科学研究の自由とは、誰からも批判されずに好き勝手ができることではない。相互批判する自由である。その批判の中に、倫理も含まれる。互いに批判し合うことで、科学的に必要なでないこと、妥当でないことはしないし、やらせないという態勢を整えていることが、研究の自由が認められる根拠であり、研究の倫理の基盤だということである。

相互批判には、知的な作法が求められる。その作法を身につけるために、一定の鍛錬が必要になる。そうした鍛錬が、科学研究の自由の条件である。必要とされる鍛錬を指導し、次世代を育成するうえにおいても、研究現場で自由な議論ができることが重要であるとの指摘もあった。

① -2 [科学研究の自由が思想・表現の自由とは別に保障される根拠]

したがって、学問ないし科学研究と思想・表現一般が異なる自由の保障のもとに置かれるとすれば、その根拠は、科学研究が思想・表現一般とは異なる質や価値（たとえば「真理の探究」といった）をもつからではない。研究を行うには、そのための特化した鍛錬と、自律的な職業規範に基づく相互批判による検証が求められる。それが、思想・表現一般とは異なる、科学研究の独自性の根拠である。逆にいえば、自律的職業規範を確立し、相互批判によって絶えず自己検証することがなければ、科学研究の自由の独自性は成り立ちえないということである。

② -1 [「学問」と生命科学の実験研究の区別]

憲法が保障する学問の自由の範囲を見直すために、他の生命にフィジカルな作用を及ぼす生命科学・医学の実験研究は、学問一般と分けて考えるべきではないかとの問題提起に対しては、インタビューした科学者の間でもおおむね異論はなかった。生命科学研究の自由は、思想の自由に準じて無条件に不可侵の自由が認められる学問一般とは異なるという点で、一致した認識が得られた。

② -2 [科学を制約する規範はどこから出てくるか]

科学する欲望を制限する原理は、科学自体のなかにはないという点で、ほぼ一致した認識が得られた。

ただ科学研究の自由の根拠として挙げられた、一定の鍛錬とそれに基づく相互批判が、科学の営みに内在するチェック機能を果たしうるものであるとの見解が得られた。それを社会がどこまで信頼できるかが、次の論点につながる問題となる。

② -3 [科学研究の自由を制約する規範はどのように決めるべきか]

科学研究の自由を制約する規範は、専門家集団の自律と責任において定められるべきだとの意見があった一方で、それを否定する意見もあった。科学を律する規範は、主権者のコンセンサスが示されうる場、つまり立法府で決めるのが筋であるとの意見があった。

科学の営みを科学者の自律と責任に委ねることができるためには、その基盤として、社会から尊敬される真の学問の府を確立しなければならないとの意見もあった（この点について詳しくは次項で再論する）。

いずれにせよ、科学者の自律的な職業規範と社会の価値観・倫理観の調整は必要であることが、インタビューを通じて対象者との間で確認された。憲法は、国がそうした理由で研究を規制する立法を行うことを禁じていないとの指摘もあった。

③ ー1 [科学の価値と社会の中での位置づけ]

有用性を前提としない、知るために知る営みとしての科学研究の価値も一般の人々は認めており、そうした科学を求めているはずだという点で、ほぼ意見の一致がみられた。

したがって科学研究を行う者は、社会からの有用性の求めに応じるだけではなく、内発的に問題を立てて自然を解明していく科学本来の価値をあらためて認識し、社会に提起していくことが求められる。

そのためには、学問のための学問を行う場として、大学が社会からの尊敬を取り戻さなければならないとの意見があった。

科学研究の自由とは、外からの要請とは関わりなく、内発的な問題をたてていく自由を職業として保障されていることである。大学は、その意味での学問のための学問をやることのできる場である。

しかし現在の日本の大学は、その本来の姿から離れている。これまで大学では学問の自由の名の下に、相互批判なしの好き勝手が認められ放任されてきた面があった。それではいけないというので研究の評価が必要との認識があらためて起こり、実施されるようになった。だが評価の基準が目先の成果に偏ったものになったため、外から与えられた問題に応える研究ばかりになって、内発的な問題を立てていく本来の科学がなされにくくなってしまったとの指摘があった。

こうした悪循環を克服し、学問のための学問の場として大学を再確立することが、科学本来の価値を社会から認められ、研究に対する信頼を得るための基盤として不可欠なのである。

(3) 政策理念としての科学像の提起

われわれがここで訴えたい科学本来の価値を認めよとの主張は、従来いわれてきた「役に立つ応用研究ばかりではなく、基礎研究も重視し支援せよ」との政策方針ないし要望とは、目指すところの科学像が異なる。あるいは、従来の方針や要望が明確に社会に示しきれていなかった科学像の主張であるといってもよい。

次の第3章で、政策理念の提言においてあらためて述べるが、日本の科学研究振興の枠組みとなっている科学技術基本法でいう「基礎研究」は、技術開発への応用を前提とした科学像である。それに対し、ここで示したい科学本来の価値とは、そうした有用性を前提としないものである。そうした科学像を認め、支援することが、科学を社会の中に適正に位置付けることにつながると、われわれは考える。

そこには、生命を扱う研究の倫理の位置付けも含まれる。有用性とかかわりない、あるいは技術開発への応用を前提としない科学本来の価値をあらためて公認することは、有用だからという理由だけで先端生命科学の研究成果が性急に医療の現場などで進められていくこと

に対し、一定の歯止めとなると思われる。それがひいては、生命科学研究に対する社会の信頼の基盤となると考える。

科学と社会の関係について：対話の発信

以上概要を報告し考察の基礎としたインタビューは、科学研究の自由と価値の問題を入り口にして、科学と社会の関係を科学者の方々とともに考えるまたとない機会となった。得られた結果の全容は、対話録の刊行などを通じ、機会をあらためて発信していきたい。

第3章 「生命研究基本政策大綱」の提言

第2章で得られた知見をふまえ、第1章で述べた問題点に対処するために、確立すべき政策理念と、それを実現するためのアクションプランを示した「生命研究基本政策大綱」を提言する。その骨子は、以下のものである：

【「生命研究基本政策大綱」骨子案】

政策理念1 生命科学の社会における位置付け—研究の価値の有用性からの独立

有用性を最も強く求められる生命科学研究においても、応用を前提としない科学本来の価値を独立に認めることが、科学の発展のためだけでなく、倫理の確立において重要である。

↓

アクションプラン1 国の振興政策において、生命科学研究を技術開発から分ける

法に基づく現行の科学技術基本計画に、応用を前提とした「基礎研究」の振興と分けて、応用を前提としない科学研究の振興の項目を立て、生命科学もその重要な柱の一つとする。

それに基づき国は、公私のさまざまな主体が、応用を前提としない生命科学研究を支援できるようにするために必要な施策を講じる。

アクションプラン2 科学研究に対する国民の権利を明らかにする

1979年に批准した国際人権規約社会権規約に定める「科学の進歩及びその利用による利益を享受する権利」(第15条1(b))を国内法に明文化する。憲法改正で論議されている「新しい人権」の一項とすることを検討する。

政策理念2 生命科学の規範のつくり方—規制範囲の区切りと策定主体の明確化

生命にフィジカルな作用を及ぼす実験研究は、憲法でいう学問の自由一般と分け、専門家集団の規範と社会の価値観との調整をふまえて、立法などにより制約の条件を決める。その任は立法府が担う。

↓

アクションプラン3 国会に「生命研究の規範に関する臨時調査会」を設置する

生命を対象とする実験研究に対し、国による規範の策定が必要な分野を特定し、立法案などの提案を行うための機関として、国会に「生命研究の規範に関する臨時調査会」を設置する。

以下、個々の項目について順に説明する。

政策理念1 生命科学の社会における位置付け—研究の価値の有用性からの独立—

科学と社会のあり方について積極的に発言した分子生物学者の渡辺格は、日本社会における生命科学の位置付けについて、次のような危惧を述べている。

「“純粋科学”は・・・技術開発の基礎という面でしか、一般には認められていない」「基礎科学というのは、一般には技術をおこす基礎という意味で使われ、思想的な基礎面が忘れら

れていた」²⁴。

これは30年以上前の指摘だが、今日なおわれわれはこの弊害に直面している。1995年に制定された科学技術基本法は、その名の通り科学と技術を区別せず、常に一体のものとして規定している。技術と独立の価値ないし意義を科学に見いだしていないことが、そこに暗に示されている。先の指摘が、法律の形を取って定着させられてしまった感がある。

憲法による学問の自由の保障を、生命科学研究において適正に実現するためには、まず、研究が外部からの要請のみに基づいて応用を前提としたものばかりになることを防がなければならない。

アクションプラン1 国の振興政策において、科学研究を技術開発から分ける

そこで、科学研究の振興政策の理念として、技術開発を前提とした基礎科学の振興とは別に、そうした応用を前提としない科学研究の価値を認め、社会のさまざまな主体がそれを支援することができる体勢を整えることを、国の方針とすることを提案したい。

アクションプランでいう必要な措置とは、たとえば研究に対する民間からの寄付をしやすくするための税制上の措置などが考えられる。

ここ数年、科学振興の一環として、科学者が市民の前に出て話をするいわゆる「科学カフェ」や、科学の実際を社会に伝える「科学コミュニケーター」の養成といった施策を国は行ってきた。しかし、その場限りのイベントを通じて、科学の成果とされるものを一方的にPRするだけでは、真に科学を育てることにはならない。

必要なのは、科学に何を求め、現状では何が足りないか、どんな研究をしてほしいかを、すぐれた批評眼をもって判断し、よい研究は支援し、悪い研究は支援しない、科学に対する市民の真のパトロンシップの育成を図ることである。それが、生命科学研究に対する社会の信頼を確立する、不可欠の土台となると考える。

また、第2章2(3)でも述べたように、応用を前提としない科学本来の価値を認め支援を充実させることは、目先の成果ばかり求められることから生命科学研究を解放し、生命操作技術の性急な実用化に歯止めをかけることにつながる。その意味で、科学研究の価値の有用性からの独立は、生命倫理の土台づくりとしても、不可欠な政策であるといえる²⁵。

アクションプラン2 科学研究に対する国民の権利を明らかにする

現行憲法制定後、1966年に採択され1979年に日本も批准した国際人権規約社会権規約は、「科学の進歩及びその利用による利益を享受する権利」を、すべての者の権利として認めている（第15条1(b)）。

だが、この規定に対応した国内法は設けられてこなかった。日本の科学技術政策の理念を

²⁴ 渡辺、1976、31頁および23頁。渡辺はこれに続けて、純粋科学の軽視が科学の社会からの疎外という現象を生み出し、それが「明治以来の大学の、学問の自由の名のもとに培われた、社会に対する閉鎖性という問題」につながっていると述べる。同、23頁。ここから、学問の自由が大学研究者に限られた特権であるとの意識も生まれるのだろう。われわれの提案には、今日に続くこうした科学と社会の不幸な関係を清算したいという思いも込められている。

²⁵ 渡辺は、生命科学研究の自由が制限されなければならない現代の問題状況を認めたとうえで、「科学研究を制限できる社会とはどんな社会であろうか」と提起している（渡辺、1976、148頁）。われわれはこの重要な問いに対し、「科学本来の価値を認め、それを育み支援する社会である」と答えた。

示す法規として、科学技術基本法の第1章総則があるが、そこには科学研究が国民の権利としてどう位置付けられるのか、規定がない。

そこでその欠を埋めるため、上記の権利について、国内法に明文の規定を設けることを提案する。憲法改正論議において検討されている、いわゆる「新しい人権」²⁶の一項とすることを選択肢の一つとしてもよいと思われる。

その際、社会権規約でいう「科学の進歩及びその利用による利益」とは、われわれの政策理念に照らして、単に医療や産業などへの応用による進歩や利益だけをいうのではなく、応用を前提としない知的探求としての科学の進歩とその成果をも意味するものと解釈すべきである。

享受から関与へ—倫理委員会活用の提案

科学の進歩と成果を享受する権利をもう一步進め、先に提言した科学に対する市民のパトロンシップの確立を促す方策として、もう一つ小さな提案をしておきたい。

第1章で見たさまざまな倫理指針に基づき、遺伝子解析やES細胞研究やそのほか人または人体の一部を用いる実験研究を行う際、研究者は、研究機関に設けられた倫理委員会から事前に承認を得なければならない。倫理委員会には、科学者と医師、法律や倫理の識者に加えて、一般の立場を代表する人を入れるのが原則となっている。こうした倫理委員会はいまや大学や公的研究機関だけでなく民間病院や企業などにも設けられるようになり、大きな機関では研究分野ごとに複数の委員会を備えるところも出てくるなど、その数はまさに「雨後の筍」のように増えている。

生命科学・医学研究が適正に行われるようにするうえで倫理委員会の役割は大きい。倫理委員会で審査すべき最も肝心な点は、科学的な必要性和妥当性である。その研究は、人を対象とする価値と必要があるか、ほかの方法ではできないか。実験方法は決められた目標に達するのに適したものか、研究対象者に与える苦痛やリスクは研究から期待できる益を上回らないか。そうした点をクリアした科学的に必要で妥当な実験研究でなければ、人または人の一部を対象に実施してはいけない。それが第一の倫理原則である。

だが残念ながら現状では、倫理委員会でこうした科学面の審査はほとんど行われていない。同意手続きや個人情報保護のチェックに終始しており、形式化している感が否めない。この現状は改める必要がある。

科学的必要性和妥当性のチェックは、第2章2(2)で考察した、研究の自由の根拠となる科学者の相互批判に通じるものがある。そこに、倫理委員会のメンバーとして、一般市民が参加する意義は大きい。個々の研究計画について具体的に科学的必要性和妥当性とは何かを議論することで、科学に何を求め期待するかについて認識を新たにできる。科学としての必要性を問うことは、有用性の呪縛から自由になって、研究それ自体の価値を探ることにもなる。そのような現場での交流を積み上げてこそ、倫理指針をつくるもとになった科学への不安、

²⁶ 「新しい人権」とは、現行憲法制定後の経済・社会の発展に即して、新たに個別の権利として認め保障する必要があると認識されるようになった人権をいう。具体的には、環境権、プライバシー権、知る権利などが挙げられる。人の生命、身体に関する生命倫理上の人権も含まれることがある。衆議院憲法調査会報告書、2005年4月、341-352頁参照。

不信を解消し、外からむやみに科学を縛るのではなく、科学の営みの一つになる倫理を築くことができるだろう。

そうした審議を喜んで引き受けてくれる人を倫理委員会に入れるべきである。たとえば科学カフェや先端研究のシンポジウムに来た人を勧誘して研修を受けてもらい、派遣してはどうか。国の助成研究に一般協力者として直接加わってもらえるのもいい。こうした形で関心の高い市民の研究への関与を深めることが、科学に対するパトロンシップを育成することにつながる。そのような地道な取り組みが、次に述べる、生命を扱う研究に対する公的規範を策定するための社会の合意形成の基盤になると考える。

政策理念2 生命科学の規範のつくり方—規制範囲の区切りと策定主体の明確化—

憲法が保障する学問の自由のうち、生命にフィジカルな作用を及ぼす実験研究を、思想の自由に準じた不可侵の自由の保障とは区別し、立法を中心とした公的規範を積極的に策定できるようにすることを提案する。

この政策提案は、科学の国家管理を強めその手足を縛ろうとするものではない。倫理が厳しくいわれるようになった時代に揺れた科学の自由の土俵を固め直し、研究を行う側とその成果を享受する側双方の利益と権利を保障し直すことを目的とする。科学研究の適正な発展を促す基盤の整備という位置付けである。

ある憲法学者はこう述べている。「生体実験を禁止したり、遺伝子組み換え実験を規制したりすることが、学問の自由を侵すものではないと考えられる」²⁷。この点について別の憲法学者は、こう述べている。「生命科学に代表される先端科学技術の発展は、規制の極小化こそ憲法理念にかなうとみなす憲法学者の伝統的なスタンスに対して再考を迫る現象である」²⁸。

こうした指摘に沿って、われわれは、憲法による学問の自由の保障の内実を再考するよう迫りたいと考える。そのために、生命に作用を及ぼす実験行為については、専門家による職業規範と公益および社会の倫理観を調整し公的な規範を策定することを、立法府の責務とすることを提案する。

つまり、生命を扱う科学研究が従うべき規範について、専門家の自主規律に委ねてよい対象と、そうでない対象を分け、後者の公的規範の策定は、主権者のコンセンサスをつくりうる場、すなわち立法府でなければできないことを明らかにするよう、提案する。

これは、繰り返していえば、科学技術基本法が目的とする、科学技術振興の適正な実施のうえで、不可欠の社会的基盤を提供する政策理念であると考ええる。

アクションプラン3 国会に「生命研究の規範に関する臨時調査会」を設置する

この政策理念を実現するために、国会に専門の検討機関として、「生命研究の規範に関する臨時調査会」を置くことを提案する。

臨時調査会設置法には、以下のような項目を規定するべきである：

- * 調査会は、衆参両院の国会議員を正委員とする。
- * 関連分野を代表する専門家からなる顧問委員会を設ける。

²⁷ 芦部、2000、209頁。

²⁸ 赤坂、2005、138頁。

- *専従の事務局を〔国会図書館調査・立法考査局に〕置く。
- *調査会の任期は〔3〕年とする。
- *公聴会と、背景報告書の外部委託を中心に活動を行う。

第1章で述べたように、これまで日本では、生命科学・医学研究の倫理規範の策定を行政部局に任せてきた。だが、その手法は限界にきている。

第1に、生命研究という限られた分野といえども、憲法が保障する学問の自由という基本的人権に制約を課すことは、立法によってしか許されない。法的根拠のない行政指導による倫理指針ではできないことである。

第2に、現代の生命科学・医学研究は、従来の大学医学部や医療機関の枠を超え、工学部、農学部や多業種の企業などにその場を広げている。こうした現状に対応するためには、政府の所管の縦割りを超え、生命科学・医学がもたらす問題に包括的に対応できるよう適正な課題設定を行う必要がある。その作業を果たすのは、立法府においてしかないと考える。

生命研究の規範策定は、学問の自由に関する憲法秩序の内実を明らかにする重要な作業なので、憲法調査会に準じた、独立の組織を設けることとする。

また期限を区切り、集中的に課題を遂行できるよう、臨時調査会という形式を採った。先例として「臨時脳死及び臓器移植調査会」（1990年3月-92年1月）があるが、これは政府審議会と同様、有識者を委員とし検討をゆだねる組織だった。それに対しわれわれは、憲法調査会と同様、国会議員が委員となって議論に直接携わり、責任をもつ組織とすることを提案する。

常設の科学・技術評価機関の実現に向けて

この臨時調査会設置の提案は、さらにその先の政策課題として、科学研究がもたらす問題を検討する常設機関の創設に至るステップとして位置付けたい。

生命を扱う科学研究が許されるのはどの範囲か、研究の自由はどこまで許されるかという問題を検討することは、科学と社会の相互理解、相互対話として重要な意義がある。「そこには甘い共存はなく、相互変革を迫る強いやり取りが次々とおこる必要がある」。そこではじめて、「科学が社会の中に正しく位置づけられ、そのような位置づけのできる社会がつくられてくる」²⁹。

そうした科学と社会の間のやり取りを行う場の一つとして、欧米では、議会に常設の科学・技術評価機関を備えてきた。その第一の使命は、多額の国費を科学研究に振り向ける際、その用途の適正さを国会が独自に評価する能力をもつことである。その評価のなかに、科学と技術がもたらすさまざまな問題の現状把握と将来予測を行うことが含まれる。

アメリカ合衆国ではかつて、連邦議会の OTA (Office of Technology Assessment) が、遺伝子技術や生殖補助技術などの先端生命科学・医学の現状とそれがもたらす法的・社会的・倫理的問題を分かりやすく分析し、議会がとるべきアクションの選択肢を提示する報告書を数多く出してきた。それらの報告書は、生命倫理政策の基礎資料として、内外から高く評価されている成果である。

²⁹ 渡辺、1976、157頁。

またフランスでは、議会の OPECST (Office parlementaire d' evaluation des choix scientifiques et technologiques : 議会科学・技術政策評価局) が、臓器移植、生殖医療、遺伝子検査と遺伝子治療、クローンや ES 細胞研究など、その時々に関題にされる先端研究と技術の現状と問題点を明らかにし、立法すべき事項を提案する報告書を出してきている。そうした活動を通じて、議会科学・技術政策評価局は、生命科学・医学の研究と臨床応用を包括的に規制するフランス生命倫理法の制定と見直しに、常に大きな役割を果たしている³⁰。

日本でも、こうした政策立案補佐組織を国会が備えていれば、滞っている生殖医療法の制定や臓器移植法・クローン技術規制法の見直しなどの懸案を、的確に処理できたのではないかと考える。

以前、科学技術基本法の制定に合わせ、常設の科学技術評価機関を国会に設ける提案がなされたことがあったが³¹、実現しなかった。中長期に渡り科学技術研究に投入される数十兆円規模の国費の使途をチェックするとともに、科学技術と社会の間に起こる問題を検討する場として、国会に常設の機関を設ける必要は、今日いっそう高まっている。その実現に向けた第一歩として、生命研究の規範に関する臨時調査会設置をわれわれは提案する。

この種の組織が成功するかどうかを左右する重要な鍵は、優秀な専従の事務スタッフを確保することである。この点については、立法補佐機関である国立国会図書館調査・立法考査局に在籍する既存の専門スタッフを活用すべきであると考えられる。政策コストの面でも人材の適正利用という面でも、合理的な選択であると思われる。

³⁰ 棚島、1996 参照。

³¹ 議員連盟 科学技術と政策の会「科学技術評価会議（仮称）設立のためのシンポジウム 議事録」2000 年 2 月 23 日参照。この評価会議設置法要綱案では、有識者を委員とする審議会方式が採られていた。だがわれわれは、欧米の例がそうであるように、常設機関においても国会議員が委員となり直接責任をもつ組織とすることを提案する。

おわりに一次のステップへ

基本政策大綱に沿ったプロジェクトの次の課題

われわれが提言した生命研究基本政策大綱は、政策の理念とアクションプランを示すにとどまっている。次にわれわれが取り組まなければならない課題は、この大綱に沿って、より実体的な公的規範を設けることである。

生命を扱う科学研究が従うべき実体的な規範を策定するにあたっては、第一に、本報告書で分析した科学研究の自由を一部制限する根拠となる公益として、どのようなものがあるかを明らかにしなければならない。

生命科学研究の自由に対置される公益の代表：「人の尊厳」

これまで生命倫理の論議において、先端生命科学・医学の研究と臨床応用を規制する根拠として、「人の尊厳」という概念が用いられてきた。

たとえば日本でこの分野唯一の規制法であるクローン技術規制法は、目的を定めた第一条で、人の尊厳の保持を立法の根拠としている。だがもちろん、人の尊厳に反するのはクローン関連研究だけであるわけではない。日本では政策論議がそこで足踏みしてしまっていることは、第1章で述べたとおりである。

世界的にみても、たとえば国連教育科学文化機関（ユネスコ）が1997年に採択した「ヒトゲノムと人権に関する宣言」では、「何人も、その遺伝的特徴の如何を問わず、その尊厳と人権を尊重される権利を有する」（第2条(a)）として、人の尊厳を、遺伝子研究に一定のルールを課す根拠としている。

またヨーロッパでは、この分野で唯一の国際条約としてヨーロッパ評議会(Council of Europe)が1997年に採択した「人権と生物医学条約」(2009年2月現在加盟47カ国中34カ国が署名、うち22カ国で批准・発効)が、人の尊厳をその制定根拠の一つとしている(第1条(目的および対象)「この条約の締約国は、・・すべての人の尊厳とアイデンティティを保護し、・・生物学および医学の応用において、その身体の完全性ならびに他の権利と基本的自由を尊重することを保証する」)。

しかしヨーロッパにおいても、生命を扱う実験研究のなかで、何が人の尊厳に反する行為かについては、見解が分かれる部分を多く残している。最も対立が激しいのは、同意能力の十分ない人(精神障害者など)や人の胚を実験対象にしてよいかどうかで、これらの点を巡り、条約の規定が緩すぎるとしてドイツなどは署名しなかった。逆にイギリスは規制が厳しすぎるとして、やはり署名するに至っていない。

日本は、米国などととも、ヨーロッパ評議会のオブザーバー国であり、この条約に直接署名できる特別のステータスを与えられている。生命科学・医学研究において何が人の尊厳に反するかを明らかにすることは、国内的にだけでなく国際的な政策課題なのである³²。

第2章1でみたように、憲法学においても、生命・健康に対する危険性・安全性とともに、

³² 人権と生物医学条約については、櫛島、2001、213-216頁および同、1998の解説と全条文訳を参照。

「人の尊厳」という概念が、科学研究の自由を規制する根拠となる法益として対置されてきた。

先に引用した憲法学者は、こう述べている。「人間の尊厳は、生命倫理を憲法へと導くいわば導管なのである」³³。別の憲法学者は、より具体的にこう述べている。「・・・受精卵の研究目的の使用・・・などを禁止する法律が・・・研究の自由を制限して違憲となる、というわけではない。それらの禁止立法は、生命の権利、・・・人格権といった憲法上の権利保護に基づく規制であり、そして、その背後に人間の尊厳の原理をみてとることは十分可能であると思われる」³⁴。

「人の尊厳」探求プランの提案

そこでわれわれは、この「人の尊厳」という概念について、その内包・外延を明らかにし、具体的な課題に対応できる政策理念として検討することを、生命倫理の土台づくりに向けた次の課題としたい。そしてそれに基づき、法規範の対象となるべき研究行為を特定し、各個に必要な立法事項を提示することを最終的な目標と位置付けている。

そのための最初の見取り図＝たたき台として、具体的に検討すべき対象候補のリストを、次頁表2に示す。

この、仮に「人の尊厳探求プラン」とでも名付けるべき提案は、第3章で述べたように、科学と社会が相互に正しい位置付けをとれるような「強いやり取り」を交わす試みの一つである。そのための民間独自のイニシアティブとして、われわれは「生命倫理の土台づくり研究」を進めて行きたい。

以 上

³³ 赤坂、2005、144頁。

³⁴ 戸波、1994、96頁。

表2 法規範の策定を必要とする実験研究の例示

1. 生きた人を対象とする実験研究 [→ 研究対象者保護法制定の検討]
とりわけ、以下の行為
 - (1) 人の遺伝形質を操作・改変する実験研究
 - (2) 人の脳機能を操作・改変する実験研究
2. 生きた動物を対象とする実験研究 [→ 動物愛護法改正の検討]
3. 死んだ人または死亡胎児を対象とする研究
[→ 研究対象者保護法によるか、‘人体尊重法’によるか検討]
4. 人の生命・身体を構成する要素を対象とする実験研究のうち、以下の行為：
 - (1) 人の発生段階を操作する行為
[→ クローン技術規制法の全面改正とヒト胚倫理指針の統廃合の提案]
 - (2) 生きている人から、研究目的で用いるために身体要素を摘出、保存する行為
[→ ‘人体尊重法’制定の提案]
 - (3) 死んだ人または死亡胎児から、研究目的で用いるために身体要素を摘出、保存する行為
[→ 死体解剖保存法の改正の提案→ ‘人体尊重法’との接続]

参照文献（著者の五十音順）

赤坂正浩「先端生命科学技術と学問の自由」『ファーストステップ憲法』有斐閣、2005、131-144頁。

芦部信義『憲法学 III 人権各論(1) [増補版]』有斐閣、2000。

—『憲法』第四版、岩波書店、2007。

衆議院憲法調査会事務局『「科学技術と憲法」に関する基礎的資料』、2004。

高柳信一「学問の自由と大学の自治」、『基本的人権 4 各論 I』東京大学出版会、1968、369-456頁。

戸波江二「学問・科学技術と憲法」、樋口陽一『講座・憲法学 第4巻 権利の保障(2)』、1994、79-100頁。

—「学問の自由と大学の自治」ジュリスト増刊『憲法の争点（第3版）』、1999、124-127頁。

—「学問の自由と科学技術の発展」『ジュリスト』No. 1192、2001、112-119頁。

中村睦男「学問の自由」『憲法 I』第4版、有斐閣、2006、322-336頁。

櫛島次郎「欧米の科学技術評価機関」『外国の立法』34巻3・4号、1996、287-296頁。

—「ヨーロッパ『生命倫理条約』」（解説と条文全訳）国立国会図書館『外国の立法』202号、1998、1-14頁。

—『先端医療のルール』講談社、2001。

長谷部恭男『憲法の理性』東京大学出版会、2006。

松井幸夫「学問の自由と大学の自治」、『ジュリスト』No. 1089、1996、205-211頁。

渡辺格『人間の終焉—分子生物学者のことあげ』朝日出版社、1976。

Fenouillet, Dominique ‘Droit et liberté de la recherche’, Debuire, B & Hirsch, E (eds) “La recherche peut-elle se passer d’éthique ?”, Université Paris-Sud 11/AP-HP, Librairie Vuibert, 2004, 21-30.

資 料

科学者インタビュー聴取内容の概要

第 2 章 2 で分析した科学者インタビューで得られた意見の概要を、質問事項ごとに以下に挙げる。

1. 「学問研究の自由」の根拠

(1) 研究の自由の根拠は何か

・科学研究者と一般人を分ける基準があるとすれば、大学院で 5 年間、科学研究の計画と方法の善し悪しを見分ける力を身につける修業を経ているか否かだろう。それが科学研究の自由の基盤である。

・フィジカルな行為を伴う科学研究の自由は、自律的に策定した職業規範を遵守する専門家集団の存在を前提にしている。ただし、産官学共同が進む現在、特定利益からの独立を前提とした大学の自治は、もはや学問研究の自由の根拠にはならない。

・学問研究の自由の根拠は、職業倫理規範を持ち、守ることを引き受けることであり、その規範と遵守の誓いを身につけるために数年の訓練を経ることである。憲法でそれが特別に保障されているのは、何が起こるか分からない未知のことに挑戦するのを社会が求め、鼓舞していることの宣言だと受けとめたい。

・学問の自由の根拠は、相互批判の自由が保障されていることである。周りから何も言われずに好き勝手をしてよい自由ではない。相互批判には、知的な作法が求められる。その作法を身につけるには、一定の鍛錬が必要である。そうした鍛錬が、科学研究の自由の条件である。

・学問の自由の根拠は、それ自身である。学問の自由とは、好き勝手に何をしてもいいという自由ではない。学問の自由が保障されるということは、政府が政治的理由で学問に干渉してはならないということで、それ以上でも以下でもない。国家が学問の自由を保障しなければならない根拠は、政府が学問の外からその自然な秩序を歪めることは公益・主権者の利益を損なうからである。

・生命を扱う研究を許される根拠は、教育のなかでの指導によると思う。個々の学生の指導のなかで、生命を操作する技術の何をどこまで教えてよいか、見きわめを行うのが指導者の役割だと思う。

(2) 学問の自由は思想・表現の自由と異なるのか、同じなのか

・よくわからない。科学によってある原理が分かり応用されると、社会はそれがなかった状態には戻れない。そのような不可逆的変化を社会全体に広く与えるという点で、科学研究は思想・表現一般と大きな違いがあると思う。ただそうした研究の影響に対し科学者は常に責任を問われるわけではないので、その独自性を根拠に憲法が科学研究の自由を特別に保障しているといってしまうとよいのか、疑問である。

・同じ。知的好奇心を満たすという精神的営為のレベルでは、科学研究はすべての人に開かれたものである。

・異なるものとして定式化したい。科学研究者は職業規範を身につけ問題が起こったときにそれに応える義務を負うが、一般人の思想・表現にはそうした義務はないから。

・自由に解き放たれて世界を見る鍛錬を行い、内発的に問題を立てて解明していこうとする科学の営みは、一流のスポーツ選手や芸術家と同じように、社会から特別の位置付けを認められうるものだと考える。その意味で学問の自由は思想・表現の自由一般と異なる。

・学問の自由は、思想・表現の自由の一部であるかもしれないが、それらとは異なるものである。思想・表現は万人に認められるものだが、学問研究は一部の人しかしないことだからである。多くの方は学問研究を直接やらないが、その成果を享受はする。

(3) 学問研究の自由は、大学人ないし職業研究者の特権か

・科学研究の自由が大学の研究者だけの特権だという考え方は、大学が大衆化する以前の時代の、古い考え方である。

・知的好奇心を満たすというレベルの学問研究の自由は、すべての人に開かれたもので、職業研究者の特権ではない。

・学問研究の自由は、大学教員が持っている決して譲ることができない権利である。ただしそれは、社会的な分業の一つに過ぎず相対的な特権である。

・大学が学問のための学問の府であり、それにふさわしい相互批判が保障され、社会から尊敬される場であるなら、学問の自由は大学に属する者の特権であると認めてよい。

・学問の自由を、大学人など特定の人に限られた権利だとする根拠はない。

・学問の自由が限られた人の権利だと考えたことはない。基本的にそれはすべての人に開かれた自由だと思う。プロだけでなくアマチュアも含め、多くの方が参加したほうが科学は発展していく。

2. 科学研究の自由と制約の条件＝科学と社会の関係①

(1) 「学問」と「科学（実験）研究」の区別

・科学は自然現象を解明しようとするが、解明していった先に何があるかは分からない。したがって学問の自由のなかに何が含まれるか、その範囲と根拠は何かについて、常に見直していかなければならない。

・学問研究の自由は、思想・表現の自由と同じくすべての人に認められる。それに対してフィジカルな行為を伴う実験研究は、専門家集団が担う職業規範の下に置かれなければならない。

・憲法のいう「学問の自由」に、自然科学の実験研究が無制限に含まれるとは考えない。精神的営為である「学問」と、フィジカルな作用を他に及ぼす「実験研究」を概念として区別する妥当性は認める。研究の自由が、ほかの上位の、あるいは対等の価値（人権など）と打ち合う場合は、認められない。しかしその区別を、実験研究に対する国の規制を認める根拠とすることには、疑問が残る。

・知的営為としての「学問」と他にフィジカルな作用を及ぼす「（実験）研究」を分けるという発想は今までしたことがなかったが、動物にすることは人にも影響を及ぼす生命科学の現状を考えると、「学問」から科学の実験研究を概念として分離することはありうるかもしれない。

・憲法のいう学問の自由には、生命科学の実験研究も人を対象にする行動科学の実験研究も、学問の営みとして知るための不可欠の一部なので当然含まれる。精神的営為としての学問とフィジカルな行為である実験研究を、憲法における概念として分ける必要はない。現代の生命科学・医学がもたらす問題に対応するために、自由が保障される学問研究の内実を明確にしたいのであれば、憲法の条文を改める必要はなく、立法をするのが筋である。

・精神的活動としての学問と、生命や環境に作用を及ぼす実験研究を、概念として分けることに異存はない。

(2) 科学を制約する規範はどこから出てくるか

・科学の営みをここまでやめよう、これはやらないでおこう、という抑制の論理は科学の中からは出てこない。科学による解明が社会に与える影響は甚大で不可逆であるが、その責任を科学者が常に問われるわけではない。

・科学する欲望＝知的探求の向かう先を制約する論理は、科学の中にはない。

・科学を止めるものは、科学の中にはない。成してよいことと成してはいけないことを弁別する基準は、科学が科学の外部（社会、環境、生命など）と対峙するなかで出てくることである。その際、弁別の基準の基盤となるのは、すべての人が生まれながらに備えている「倫

理」である。それは、科学に向けて人を突き動かす「好奇心」と同等の、人を構成する先験的要素である。

- ・科学はここで止めるべきという限界を画す論理は、アプリアリには存在しない。相互批判の中から、科学者自身が決め、科学者自身がそれを突破してきたのが、科学の歴史である。その時々科学の営みをその都度きっちり批判しあいながらやっていくことができれば、そこにおのずから倫理ないし規範が内在するといえる。

- ・科学を動かす欲望とは、未知の要素をどう見つけていくかということである。科学は未知の自然の拘束条件を明らかにし、できないことをできないと確かめる、あるいは逆に、いま拘束条件と見えるものがそうでないことを発見する。そのように自然の拘束条件を認識することが、科学の欲望、科学の自由を画す限界である。

- ・科学は自らのうちに、その探求の限界を画す論理を持たない。だが倫理は科学の成果の使われ方だけではなく、科学の方法においても問われる。そこで科学の欲望、科学の営み自体をコントロールする必要があるとすれば、それは、科学の外から、学問の自由とぶつかる他の利益が出てくる場合である。

- ・基本的に科学研究をやるうえでは、範囲を限定せず、とことん知っておくべきだと考える。そこで踏み越えてはならない限界を画すために、科学者の倫理教育は必要だが、そのベースは生まれ育った過程での人間としての教育に置くしかないだろう。

(3) 科学を律する規範はどのように確立されるべきか

- ・科学研究の職業規範は、科学者集団が自律的に策定し守らなければならない。

- ・科学の倫理規範は、個々人が生まれながらに備えているものを基盤にして、科学者の職業集団が、自律的に組み上げていくものである。一般市民は、科学者が責任を負う範囲をはっきりしてほしいと思っている。それに応える責任が科学者にはある。科学の倫理規範は、科学の外部で、国が法律で決めることではない。科学研究を律する原理は「自律と責任」であり、それこそ憲法が保障すべきことである。科学者集団が自律的に倫理規範を決め、それを社会のルールとしていくためには、科学者集団（たとえば学術会議）内でボトムアップの議論をする慣行をつくらなければいけない。生命科学はまさにそうしたボトムアップによる倫理規範の形成の必要に迫られている。科学者が自律的にそれを果たせないと、研究ができなくなる、あるいは科学の外から規範を押しつけられる危機に直面している

- ・何が科学を律するべきかは、社会の中での科学の位置付け次第であり、それを決めるのは最終的には社会の側だろう。科学の自由を画す自律と責任を社会が安心して託せる、尊敬されるエリート層をつくる必要がある。それが科学に対する社会の支持の基盤であり、それなくして科学者集団の自律と責任は機能しない。

・主権者は、科学を律する規範の策定を科学者の自律と責任に委ねていない。少なくともそうした授権を行っていない。同様に、行政府もそうした規範を策定する権限を主権者から授権されていない。科学の規範の策定は、立法行為として行うのが一番よい。立法により一律に研究を規制することは、憲法違反にはならない。憲法が禁じているのは、政治的理由で学問を規制することで、倫理的理由で実験研究を規制することは禁止していない。個々の法律が憲法に違反するかどうかの判断は、最高裁判所が行うことである。

・学者集団が実験研究について自主的に定めたルールに対し、外部から異議が申し立てられた場合、国は、十分な理由（憲法が定める別の公益）がなければ、その異議を却下できる。それを決めるのは本来裁判所であるが、個別の訴訟が起こされないと裁判所は判断を下せない。そこで立法による調整が必要になる。行政府は第一の当事者ではない。

・生命を扱う技術の何をどこまで教えていいか、個々の資質を見きわめて次の世代を育成していく必要がある。その見きわめのためには、研究現場で日常的に自由な議論をすることが必要である。しかし昨今は、目先の業績主義による評価が、そうした自由な議論をする余裕を現場から奪っている。それは科学と倫理両方の基盤を損なうことにつながると思う。

(4) 社会の価値選択＝政策決定における科学の役割

・科学による説明と、その説明された状態が望ましいかどうかは、別である。その意味で科学は価値中立である。何が望ましいかを判断する基準は、科学からは出てこない。科学は選択を考える材料を提供するにとどまる。たとえば、進化生物学・行動生態学の観点から、最適な繁殖行動として、生殖技術の望ましい利用の範囲を示すことはできない。できるのは、個々の技術を利用した場合の人間行動がもたらすリスクとその大きさを示すことだけである。

・科学のもたらす知見は、おのずから特定の価値を持つものとして受け取られる。
科学者が特定の選択を示すべき分野、課題はあると思う。

・科学は「こうである」ということはいえるが、なぜそうであるのかはいえない。先端医療や生命科学研究の望ましい範囲を画す基準は、科学の中からは出てこない。社会の価値と衝突した場合、科学者の側が自主的に、より問題の少ない方法が見つかるまで、そのような研究はしないでおこうというモラトリアムを課す決定を下すことは、あってよい。

・中立なのはデータであって、科学そのものではない。科学はデータをもとに法則を発見し、特定の事象が自然の拘束条件のもとでどのようになるかの予測を行い、法則を検証する。その予測と検証により、分子生物学の観点から、たとえば生殖補助技術の適正な範囲を考えることはできると考える。生殖はどの種でも非常に複雑な出来事の重なりから成る、一つのパッケージとして見るべきである。そのどの要素もスキップすることはできない。母性をスキップする代理懐胎、授精のプロセスをスキップする顕微授精は不適である。体外受精そのものもどうか。

・科学を律する規範は、そこで決めたことが社会のコンセンサスになりうる場で作られなければならない。たとえば、議会の委員会がその候補として挙げられる。科学者の役割は、そこに原案を示すにとどまる。

・いま科学研究は、論文や特許などを通じて公開されることで評価を受けるので、そのなかで、何をどこまでやっていいのかが研究者が自己判断できる体制は一応整っていると思う。すべてオープンにしておけば研究を規制する必要はなくなると思う。

3. 科学の価値とは何か＝科学と社会の関係②

(1) 科学の価値とは：有用性のない科学は社会から支持されないか

・純粹の好奇心を満たすこと。自然現象に最もよい説明を見つけていくことに、喜びを見いだすこと。それは本来生産性や有用性とは関係がない。

・科学の価値は、知的好奇心を満たすこと、分からないことを解明することである。「役に立たない」科学も社会から支持されるはずだと信じている。ただ科学の享受は、五感で直接楽しめる音楽などと違い、自分で考えるというワンクッションが入るので容易ではないが、それが逆に科学の醍醐味だと思う。

・文化として役に立つこと＝想像力に働きかけることで、人の精神を広げる手助けをすること。生命科学のように有用性が強く求められる分野でも、生命の起源や進化のように、実証・応用でなく「物語」として語れる部分はあり、そこに人々が求めるものがある。

・未知の自然の拘束条件を明らかにし、できないことをできないと確かめる、あるいは逆に、いま拘束条件と見えるものがそうでないことを発見すること。よくいわれる科学の有用性とは、社会から求められた、外から与えられた問題に答えているだけのことで、本来の科学研究は、自ら問題をたてて解明しようとする営みである。有用かどうかとはかかわりなく、内発的に問題を立てて解明していこうとする科学の営みは重要なことだという価値観は、すべての人の心の中にあると思う。

・学問には知的な関心を純粹に追求しようというエートスが欠かせない。だが価値とは、周りの人の考えも含むことである。純粹な好奇心による探求を科学の価値だと訴えるのは自己言及になるので、社会の支持を得られるとは限らない。社会が科学を支持する理由は科学の外にあるもので、科学の問題ではなく、科学の中の議論では片づかないことである。

学問は、現在世代に役に立たなくても、将来世代に役に立つかもしれないものである。社会に対しては、そう説明をしなければならない。将来にも役に立たないというなら社会の支持は得られない。

・応用を前提としなくとも、生物の発生初期の解明について、それを知っておけば人はもっとハッピーになれる、といえるものがあると信じている。発生工学は有用性が高く期待される分野であるが、役に立つ、立たないというのは現時点での判断にすぎない。応用を前提と

しないいろいろな研究も、いつどのような価値が出るか分からない。だからそうした純粋な研究もできるような環境が必要である。そうでなければ科学全体を育てることにならない。

(2) 科学の価値をどう社会に根付かせていくか

・キーワードは「ゆとり」と「平等」。科学を支える知的好奇心は誰の中にもあるが、それにどれくらいの優先順位を付けるかは、人によってさまざまである。社会全体として何に優先順位をつけるのかという観点から、日本人の余暇文化を再考し、そのなかに科学（知的好奇心の充足）を位置付ける必要がある。

・純粋の科学研究を支持する人々の価値観をすくいあげ、研究を進める態勢の実現につなげていくためにやるべきことは、学問のための学問をやる場として、大学が尊敬を取り戻すことである。

学問の府とは本来、自由に解き放たれて世界を見る鍛錬を行う場である。それは相当の努力と自覚を要することである。そうした鍛錬を行う場に属する者は、世の重要なことを託すに足る知的エリートとして、尊敬される存在でなくてはならない。科学に対する社会の支持を確立するには、そうした知的エリートを養成するコースを再建することから始めなければならない。それはもちろん出自の如何にかかわらず、才能と意欲のあるすべての人に開かれたものでなければならない。

いまの日本社会は、そのような開かれたエリート養成コースを構築するゆとりと平等意識を備えていると考えてよいのではないか。

・日本は欧米と比べ、国の研究助成への依存度が高すぎる。そのため有用な研究ばかりが評価され、支援される結果になっているのは残念である。

以 上

生命科学研究の自由と倫理

2009年4月発行

発行者 東京財団

〒107-0052 東京都港区赤坂 1-2-2 日本財団ビル 3F

Tel 03-6229-5504 (広報代表) Fax 03-6229-5508

E-mail info@tkfd.or.jp URL <http://www.tkfd.or.jp>

無断転載、複製および転載を禁止します。引用の際は本書が出典であることを必ず明記してください。

東京財団は、日本財団および競艇業界の総意のもと、公益性の高い活動を行う財団として、競艇事業の収益金から出捐を得て設立され、活動を行っています。

東京財団

〒107-0052 東京都港区赤坂 1-2-2 日本財団ビル 3 階

tel. 03-6229-5504 fax. 03-6229-5508

E-mail info@tkfd.or.jp URL <http://www.tkfd.or.jp/>