

〈創価大学創立35周年講演 2005年4月11日〉

科学技術時代における基本権

崇実大学校法科大学教授

法学博士 姜 京 根

(訳) 尹 龍澤

目 次

- I. 科学技術の意味と基本権との関連性
- II. 韓国における科学技術の現況と法制
- III. 韓国における科学技術に関連する基本権論議の方向

I. 科学技術の意味と基本権との関連性

1.

科学技術時代における憲法の構造変化はどのようなものであり、それに対処すべき新しい課題は何であるのかなどの主題は、‘科学技術時代における基本権’を一般的論題としながらも、個別的には‘情報通信’、‘生命科学’そして‘核エネルギー’などの科学技術を具体的な課題として提示しなければならないであろうが、本稿では、‘科学技術時代における基本権’を中心に論ずることにする。これは、科学技術とそれを土台として形成され行く時代における国民の基本権の意義、性格および内容、そしてその適用などに関連した論議をしようというものである。それゆえ、論議の前提としてまず整理しなければならないものは、‘科学技術’の意義といえよう。すなわち、‘科学技術時代における基本権’というこの主題は、‘今日’の科学技術が有する属性ないし特徴と基本権との関係を探るという意味を持つだけでなく、さらには‘科学技術時代’という言葉が持つ特別な含意を探って、それと基本権が結び付かざるを得ない一定の意味の輪を探するという意味があろう。ともあれ、‘科学技術時代における基本権’というこの論題を掲げた本稿は、科学技術の時代における憲法の問題、特

にその中でも科学技術と国民の基本権はいかなる状況にあり、また今後どのようにあらねばならないのかを‘概括的に’素描するものである。具体的・細部的内容は、個別の論題の下で論議されることが適切であろうからである。

ここで論議する‘科学技術時代’における科学技術とは、1980年代から科学者たちが原子と分子の構成原理に基づいて新しい物質や構造の開発と、その物理的、化学的、生物学的な理解と応用を研究し始めた‘nano（極微細）科学技術’をはじめ、ほとんど同じ時期から飛躍的に発展し始めた‘情報電子科学技術’、‘生命科学工学’を指称するものである。‘Nano科学技術’（NT：Nano Technology）、‘情報電子科学技術’（IT：Information Technology）および‘生命科学工学’（BT：Bio Technology）の3領域の科学技術ないし科学工学は、20世紀の科学技術が持つ特性とは基本的に異なるものと指称されるだけの、そのような属性を持つということである。20世紀の科学が数学、物理学、化学、生物学の発展と共に宇宙の生成、物質の構成、生命の根源に対する理解を深くしたとすれば、21世紀の科学はすでに1960年にアメリカのノーベル物理学賞受賞者であるリチャード・ファインマン博士が予見したように、原子や分子水準において物質の性質を調節することによって今まで作られたものの万分の一の大きさの機械的構造を作るこのできるNTを基盤とするITとBTなどの3大科学技術をその中心に置いているのである。“今日の科学技術時代”というときのその科学技術として指称されるそれらの個別科学技術は、20世紀の科学と区別される‘21世紀’の科学、近代と区別される‘現代’の科学、これまでの過去とは区別される‘今日’の科学技術の時代を開く核心領域になっているといえよう。

今日のこのような科学技術に対する基本権的接近は、科学技術がその機能を‘科学技術’のためのものに限定する場合には存在し難い論議の領域である。なぜならば、このときには、科学技術に関連する論議は、大部分が科学技術の‘振興’という次元に止まるようになるからである。したがって、科学技術に対する基本権的接近の可能性は、今日の科学技術の発展およびこれに随伴して現れる社会的資源の配分ないしそれが社会・経済に及ぼす影響の増大に起因する対社会的責任などを、社会構成員たちが正当に認識する土台の上で初めて設けられることのできる領域といえるのである。このときに、科学技術と基本権とい

う議題 (agenda) は、一つの政策の問題または法の問題、さらには憲法上の権利である基本権的問題の領域にまで至るようになる。

2.

‘科学技術時代における基本権’ というときのその科学技術の事実的意味がこのように整理されるとするならば、そのような科学技術と基本権との関係を概括的ではあっても整理するために要求されるもう一つのものが、‘科学技術’ という言葉が持つ規範的意味である。

規範的側面における ‘科学技術’ という用語は、大韓民国憲法においては ‘学問と芸術の自由’ を定める憲法第22条の第2項で「著作者、発明家、科学技術者および芸術家の権利は、法律で保護する」というときの、その ‘科学技術者’ という用語として表現されている。このように憲法に規定された ‘科学技術者’ という単語が内包する意味を把握するためには、次の三つの点が判断の基礎になり得る。まず ‘科学技術者’ という用語が学問と芸術の自由を規定する基本権の条文で定められたという点、次に科学技術者という用語自体が ‘科学技術者’ が持つ ‘権利’ の主体という側面から規定されたという点、かくして、結局、‘科学技術’ という言葉でなく ‘科学技術者’ という用語が憲法第2章の「国民の権利と義務」という基本権の章で言及されているという点を認めることができるのである。

このような点に基づくとき、‘科学技術’ と ‘基本権’ の関係は、科学技術を研究する研究者の学問の自由、科学技術者の権利としての財産権 (特に精神的財産権など) の保護²⁾、そして国民の科学技術に対する権利と国家の科学技術保護義務 (憲法第10条) などがその内容として論議され得ると思われる。このような科学技術を対象にする基本権についての論議が特に意味があるのは、科学技術者の科学技術の研究および結果が一般国民たちの権利利益に対して及ぼしつづける関係である。例を挙げれば、情報通信技術の発達に随伴して現在に至るまで我々が見出しうる最も大きな問題点は、その逆作用、すなわち ‘技術的リスク’ (technological risk) として現れる一般国民のプライバシー権 (the right of privacy) 侵害などに関連する諸事項であり、生命科学工学の場合もやはり特に人間複製 (クローン) と関連して起きる人間の尊厳性自体の侵害問題はもちろ

ん、遺伝子情報に対するプライバシー権などが論議の対象になっており、さらには核エネルギーなどの場合にも人間の平和に生存する権利ないし環境権などが特に侵害され得る権利利益の領域に入っている。このような諸問題に対する解決方法の追究およびその解決の方式を摸索するための研究作業などに関連しては、伝統的に‘基本権衝突’の理論が援用されてきた⁴⁾。

そこで、規範的側面における科学技術時代の基本権論議の所期の成果の達成の可否は、プライバシー権や人間の尊厳と価値または環境権などの個別基本権の意味ないし範疇などを新たに普遍的に設定できるか否かにかかっているであろう⁵⁾。このような作業を遂行する過程において、科学技術自体に対して持つ国民の権利に対比される科学技術研究者の研究の自由という基本権との間の関係から抽象的に形成される基本権衝突の論理による基本権効力の範囲の画定も要求されるであろうが、これよりもさらに具体的な接近の方式は、これらの科学技術に関連する法制を同時に視野に置きながらなされる基本権の論議であり、それこそがこの議題を抽象的な次元から具体的かつ実質的な論議の場に引きつけることができるといえよう⁶⁾。もちろん細部的なその内容については、“情報通信の発達と憲法上の課題”であるとか“生命科学の発達と憲法上の課題”、そして“核エネルギーの平和的使用と憲法上の課題”などの各個別的な主題の下で論じられなければならないであろうが、本稿は、それらよりも概括的で一般論的な内容にならざるを得ないであろう。

3.

“科学技術時代における基本権”という包括的で一般的な論題を持つ本稿では、科学技術を研究する研究者の学問の自由⁷⁾、科学技術者の権利としての財産権（特に精神的財産権など）の保護、国民の科学技術に対する権利と国家の科学技術保護義務などの内容についての整理が必要であろうと考えられるが、これもやはり各個別的・具体的な論題と関連してなされることが、関係する内容の具体性の獲得という側面から適切であろうと思われる。すでに一般論としても（例えば財産権ないし基本権保護義務論など）または具体的な法制の領域においても（例えば知的財産権法など）、その憲法的内容に対しては相当な程度で整理されていることが知られているためである⁸⁾。また、個別的科学技術に関連した事項、すなわ

ち情報通信や生命科学または核エネルギー使用などのその各科学技術自体の発展および内容そしてその発達の過程で衝突するようになる国民の他の基本権との間の調和的な内容に関連する具体的な内容もまた個別の主題の下で担当すべきものと考えられるので、ここでは原則的かつ全体的な立場から、そのような内容が現在の韓国の法制にどのように反映されており、したがっていかなる視角からこれを見なければならぬのかなどを、概括的に考察することで満足しようと思う。

II. 韓国における科学技術の現況と法制

1.

韓国の憲法は、たとえその見解に相違はあるとしても、国家目標としての社会国家、文化国家、情報国家などを実現する諸規定を明示的または黙示的に置いている。このような国家的目標の実現という側面から見られる科学技術時代の韓国的現況は、一方では科学技術を社会国家などの国家目標を実現するための基盤造成として理解して国家がこれを振興させながらも、他の一方では科学技術から生じ得る逆作用から個人の自由と権利を現実に保護することのできる基本権の理論ないしその実現の法制の整備をも併せて設定すべきであるという立場に立つものでなければならない。情報国家の実現のための科学技術としての情報電子科学技術の部門以上に、文化国家の実現のための科学技術として、ポスト半導体としての生命科学工学や極微細科学技術などを考えることが、それである。

半導体技術を中心にする情報電子科学技術（IT）分野において、韓国の1980年代が4メガDラム半導体、個人用コンピュータなどを開発したとすれば、1990年代は先導技術開発事業によって256メガDラム、CDMA、TFT-LCDなどを開発したし、今では21世紀新産業を先導する未来の源泉である核心的基盤技術および公共福祉技術などの科学技術へと視線を転じている。それが生命科学工学（BT）ないしナノ（極微細）科学技術（NT）などであり、これらNT、BT、ITなどが融合した技術（例えば生物情報学、知能型ロボット、人工知能などのBio-IT技術およびナノ医薬、知能型薬物伝達システムなどのNano-Bio技術）のほかに、

環境科学技術 (ET: Environment Technology)、脳科学技術 (BT: Brain Technology) などのすべての技術と産業にわたっている⁹⁾。

「情報電子科学技術 (IT)」には、terra級半導体の開発、32bit低電力高性能MCU常用化、電光 (all-optical) で信号処理が可能な光論理回路および光演算システム半導体の具現、1.2kV/80A超伝導寒流器開発、特定温度以下で電気抵抗が0になる超伝導物質の活用すなわち超伝導送電 cable motor 変圧器、次世代移動通信用情報素子開発、専有機 (all-organic) 次世代 system display (ASD)、TPT-LCD、PDP 技術などがある。「生命科学工学 (BT)」¹⁰⁾ という生命工学育成基本計画 (1994~2007) の下に健康な生命社会の指向のための技術としての遺伝 (人間、作物、微生物) 学、蛋白学、細胞応用研究、脳科学などを基礎として、Bio-discovery、Bio-challenger、Bio-fusion、Bio-infra などの研究、胃癌遺伝子発掘、遺伝子DNAチップ製作、人間遺伝および疾病治療の核心である蛋白質の機能分析を通じた診断および新医薬候補物質開発、すなわち (胃癌、肝癌などの) 抗癌剤、糖尿病、高血圧、痴呆などの難病、不治病の治療剤の開発、植物多様性資源を活用した生命工学、生体機能調節物質の開発、細胞技術を利用した退行性疾患の治療法 (細胞治療) などの順機能的発展がある。「ナノ科学技術 (NT)」¹¹⁾ では、次世代新産業創出のための nano-frontier 技術および量子コンピュータ、分子機械、磁器組立などのナノ基礎研究活性化、ナノ素子、ナノ素材、ナノ-メカトロニクス (nano-mechatronics)、ナノ-バイオ (nano-bio)・環境・エネルギー、ナノ-インフラ (nano-infra)、ナノ核心基盤技術開発事業を通じたナノ触媒、ナノ太陽電池、ナノ記憶媒体、炭素 nano-tube 半導体素子の開発などのナノ基盤・源泉技術の開発がある。このほかに「核エネルギーの平和的利用」は、原子力法第9条の2 (原子力研究開発事業の推進) などの規定に沿った原子力核心技術の開発および安全性確保、新たな原子炉技術開発による安定的なエネルギー供給、新型軽水炉、水素生産原子炉の開発、第4世代原子力システム (Gen-IV)、IAEA革新型原子力システム (INPRO) などの未来原子力システム、新型原子炉、核非拡散性核原料周期技術、放射線技術 (RT) 開発計画 (2002~2006) に依拠する放射性同位元素生産 (25%水準) および放射線の医療・農業・環境・工業分野への利用技術開発、その他、原子力安全研究のための原子力、熱水力実証実験および評価技術機器、構造物健全向上技術などの固有な

核心技術確保が構築されている。

2.

今日の科学技術時代における科学技術は、技術集約的かつ情報中心的であり、そして人間自体を対象にするなど、知識と情報の生産構造を変えている。生命科学工学が特にそうである。その中でも争点になっている人間複製などの研究およびその結果などの認定の範疇に関しては、それが一般国民の人間としての尊厳と価値などの基本権に関連した事案であるだけに、科学者の役割は人間複製がどの程度可能であるのかなどの説明に集中すべきであり、果たして人間複製が許容されるべきか、あるいは規制されるべきかについては、社会または立法府や関連行政府などの国家が、共同体の規範と原則に基づいて決定するようにして、より具体的な諸事項については各個別法制の状況を前提にした細部的な論議に引き継がれるのである。科学技術時代における基本権の諸問題を各々その個別法制に盛り込まれた内容に関連して考察することが要求される理由は、そのためである。それだけに科学技術全般にわたる韓国の法令の現況を、「行政組織・通則」、「科学技術振興政策」、「先端科学技術振興」、「情報環境社会関連」に分けて概観するならば、差し当たっての論議の具体的な指針が用意されるだろうと思われる。

「行政組織・通則」には、「国家科学技術諮問会議法」を母法として、同法施行令、科学技術部〔科学技術省〕とその所属機関職制、同職制施行規則、気象庁とその所属機関職制、同職制施行規則、科学技術部長官の所属庁長に対する指揮に関する規則（総理令）などがある。

「科学技術振興政策」には、「科学技術基本法」を母法とする同法施行令および施行規則、国際科学技術協力規程、国家研究開発事業の管理等に関する規程などと「技術開発促進法」およびその施行令と施行規則、そしてこれに加えて「基礎科学研究振興法」および同法施行令、「先導技術開発事業共同管理規程」などがある。また「協同研究開発促進法」および同法施行令、「民・軍兼用技術事業促進法」および同法施行令そして民・軍兼用技術開発事業共同管理規程、「エンジニアリング技術振興法」および同法施行令と施行規則、「特定研究機関育成法」および同法施行令、「産業技術研究組合育成法」および同法施行令と施行規

則、‘大徳研究団地管理法’および同法施行令と施行規則、‘技術士法’および同法施行令と施行規則、‘科学館育成法’および同法施行令と施行規則そして国立科学館推進委員会規程、国立中央科学館展示品観覧規則、全国科学展覧会規則などがある。また‘韓国科学技術院法’および同法施行令、韓国科学技術院学士規程および科学英才選抜委員会規則、‘光州科学技術院法’および同法施行令、‘韓国科学財団法’および同法施行令、‘科学技術人共助会法’、‘女性科学技術人育成及び支援に関する法律’などがある。現在‘国家研究開発事業の管理等に関する規程’に従って、これらの研究事業を管理している。

「尖端科学技術振興」法制には、‘生命工学育成法’および同法施行令、‘脳研究促進法’および同法施行令、‘ナノ技術開発促進法’および同法施行令などがある。

「情報環境社会関連」法制には、原子力に関する法律が‘原子力法’および同法施行令と施行規則を中心として、原子力に関する発明特許に対する奨励金及び賞金交付規程、原子炉施設等の技術基準に関する規則、放射線安全管理等の技術基準に関する規則そして‘原子力損害賠償法’および同法施行令、‘原子力損害賠償補償契約に関する法律’および同法施行令、‘韓国原子力研究所法’および同法施行令、‘韓国原子力安全技術院法’および同法施行令、‘放射線及び放射性同位元素利用振興法’、‘原子力施設等の放射能防護及び防災対策法’、‘多目的実用衛星開発事業共同運営指針’などがある。

以上のような科学技術関連法制は、何よりも科学技術の振興のための法制であるという共通点がある。すなわち、その社会的含意とか経済的問題または社会的リスクなどの逆機能に備えた法制は、未だ本格的に成案されていないのが現実である。‘生命倫理及び安全に関する法律’が数年間も国会に係留された後に、やっと2004年1月29日に通過した現実がこれを物語ってくれる。ただし、BT、NT、ITなどの代表的な科学技術分野のうちIT、すなわち電子情報科学技術の領域においては、情報通信網利用促進及び情報保護等に関する法律、公共機関の個人情報保護に関する法律、公共機関の情報公開に関する法律、電子取引基本法、電子署名法、通信秘密保護法など、科学技術の発展に伴うその逆機能に対する関連法制が相当数制定されているという点は特記すべきである。これは、これらIT関連技術が市民たちの生活に及ぼす影響の直接性に起因す

るところが大きいからと思われる。そうであれば、科学技術と基本権との関連性は、科学技術の発展とその社会的含意を同時に追究する価値性を認識する過程であるということができよう。基本権的観点から見る科学技術関連法制の意味を把握してこそ、科学技術法制の発展に伴い変化せざるを得なくなる基本権の意味と内容を正しく認識することができるのである。同時に、それに伴う各個別的科学技術関連法制度の変化を正しく認識できるようにもなるのである。これは科学技術の未来進化の方向を理解して規範化する過程であると同時に、科学技術専門知識を総合的に活用することのできる専門家たちの当為的要求を盛ることができるようになるのである。そして結果的に、科学技術時代における市民の参画を可能にさせる国家の科学技術保護義務が、規範的に実効性を持つようになる。国民の科学技術への権利が基本権として成立することのできる条件の充足が、相当な程度で形成され得るのである。

3.

科学技術の個別分野に関連する国民の基本的な権利を定めた法律を概観するとき、まず‘ナノ科学技術’に関しては‘ナノ技術開発促進法’がある。この法律は「ナノ技術の研究基盤を造成して、ナノ技術の体系的な育成・発展を図ることで、科学技術の革新と国民経済の発展に尽くすことを目的として」（法第1条）制定された。ここで、‘ナノ技術’とは、「物質をナノメートルの大きさの範疇で操作・分析してこれを制御することで、新しくまたは改善された物理的・化学的・生物学的特性を表す素材・素子またはシステム（以下「素材等」という。）を作り出す科学技術」、「素材等をナノメートル（nanometer）の大きさの範疇で微細に加工する科学技術」をいう（ナノ技術開発促進法第2条第1項、ア、イ）。そして「ナノパップとは、ナノ技術の研究開発を推進するのに必要な分析・加工・工程または特性評価等と関連した一切の装備・施設」をいう（同条第2項）。政府もまた「ナノ技術の育成・発展に関する基本施策を講究しなければならない」（法第3条第1項）。そして「ナノ技術の研究開発を促進するためのナノ技術総合発展計画（以下「総合発展計画」という。）を立ててこれを推進しなければならない」（法第4条第1項）。

‘生命科学工学（BT）’に関連した法制としては、‘生命工学育成法’がある。

‘生命工学’とは、「産業的に有用な生産物を作りまたは生産工程を改善する目的で、生物学的システム、生体、遺伝またはそれらから由来する物質を研究・活用する学問と技術」（法第2条）をいうが、この法律は「生命工学研究の基盤を造成して生命工学をより効率的に育成・発展させて、その開発技術の産業化を促進し、国民経済の健全な発展に寄与させることを目的として」制定された（法第1条）。この法律に従い「関係部処の長は、所管別に生命工学育成に関する計画を科学技術部長官に提出しなければならない」（法第4条）。また生命工学の一つの分野である‘脳研究’に関連して‘脳研究促進法’が制定されている。この法律は「脳研究促進の基盤を造成して脳研究をより効率的に育成・発展させて、その開発技術の産業化を促進し、国民福祉の向上および国民経済の健全な発展に寄与することを目的として」（法第1条）制定された。同法第2条によれば、‘脳研究’とは、「脳科学、脳医薬学、脳工学およびこれと関連したすべての分野に対する研究」であり（同条第1項）、‘脳科学’とは、「脳の神経生物学的構造および認知、思考、言語心理および行動等の高等神経精神活動に対する包括的な理解のための基礎学問」であり（同条第2項）、‘脳医薬学’とは、「脳の構造および機能上の欠陥と脳の老化等に起因した身体的・精神的疾患および障害に対する原因究明とこれの治療、予防等に関する学問」であり（同条第3項）、‘脳工学’とは、「脳の高度の知的情報処理構造と機能を理解して、これの工学的応用のための理論および技術に関する学問」をいう（同条第4項）。そして、「政府は、脳研究促進を支援するための施策を講究して、これを積極的に推進しなければならない」（法第4条第1項）。また「関係中央行政機関の長は、所管別に脳研究促進のための計画と前年度推進実績を科学技術部長官に提出しなければならない」（法第5条）。

‘情報電子科学技術（IT）’のうち情報通信インフラ等の振興などに関しては、‘電子政府具現のための行政業務等の電子化促進に関する法律’、情報化促進基本法、情報通信基盤保護法、‘情報通信網利用促進及び情報保護等に関する法律’、‘公共機関の個人情報保護に関する法律’、‘公共機関の情報公開に関する法律’、電子取引基本法、電子署名法、通信秘密保護法、電気通信基本法、電気通信事業法などに規定されており、特にこれらの科学技術法制には科学発展に随伴して現れ得るその逆機能からプライバシー等の個人情報侵害の保護などを規定し

ている。このほかに、‘原子力’ 科学技術に関しては ‘原子力法’ が「原子力の研究・開発・生産・利用（以下「原子力利用」という。）とこれに伴う安全管理に関する事項を規定して、学術の進歩と産業の振興を促進することで、国民生活の向上と福祉の増進に寄与するとともに、放射線による災害の防止と公共の安全を図ることを目的として」（法第1条）制定された。ここに ‘原子力’ とは、「原子核変化の過程において原子核から放出されるすべての種類のエネルギー」をいい（法第2条第1号）、‘核物質’ とは、「核燃料物質および核原料」をいうが、‘核燃料物質’ とは「ウラニウム・トリウム等原子力を発生することのできる物質で、大統領令が定めるもの」をいい、‘核原料物質’ とは、「ウラニウム鉱、トリウム鉱その他核燃料物質の原料になる物質で、大統領令が定めるもの」をいう（同条第2号、3号、4号）。そして ‘放射性物質’ とは、「核燃料物質・使用後核燃料・放射性同位元素および原子核分裂生成物」をいい（同条第5号）、‘放射性同位元素’ とは、「放射線を放出する同位元素とその化合物のうち大統領令が定めるもの」をいい（同条第6号）、‘放射線’ とは、「電磁波または粒子線のうち直接または間接に空気を電離する能力を有するもので、大統領令が定めるもの」をいう（同条第7号）。

Ⅲ. 韓国における科学技術に関連する基本権論議の方向

1.

‘科学技術と基本権’ という議題 (agenda) もまた、現在において急に特異性を見せるようになった論議というよりは、つねにそれぞれの時代ごとの発展に伴う、その時代に適合した新たな何かを創出しようとする人間の理性の恒常的な更新の過程であるに過ぎない。

中世におけるガリレオ・ガリレイの地動説を考えて見ると良い。汽車と自動車の普及に伴う石油燃料の使用とこれに伴う人間の自由な活動領域の拡大に備える環境権の問題、ラジオとテレビの登場に伴う言論の自由の新たな認識などが、近世ないし近代における科学技術の発展とその基本権との関係として考えられるならば、インターネットと電子情報ないし通信技術の発展に伴う言論・通信の融合や情報プライバシー権という新たな領域の登場、生殖複製技術

(reproductive technology) の発展に伴う世代間の権利問題などの生命科学工学の発展による人間の尊厳性に対する新しい認識に関連して提起される基本権的課題などが、今日の諸問題の一側面であろう。そのようにして問題化する個別基本権は、新しい科学技術の発展に伴う状況の変化に対する新たな価値的接近に従わなければならないし、環境権などはその良い例といえよう¹²⁾。

各時代は、そして各世代は、それが解けるだけの自らに賦課された課題を持つのである。

そのような点で、科学技術に対する基本権的判断は、科学技術の発展に伴う当代の一般的な世界観ないし法的価値観念の表現として具体化される、そのような論議にならなければならない。科学技術発展の諸様態に関連して、一つ二つの特異な事項を誇張した事実認識に基づいて行う悲観的な、そして懐疑的な観点からの事物と現象に対する規範的裁断などは、科学技術時代における基本権という論議から外れて、多分に世界観的自己告白の場に止まる可能性が大きい。基本権的論議は、結局、法的論議である。その法は、科学的論議が規範化される内容のものでなければならない。また同時に、科学技術の発展にも耐え得る技術中立的姿勢を持たなければならない。基本権的論議は、これを実現させるものでなければならないのである。

科学技術時代における基本権の問題または科学技術発展の憲法上の課題ともいい得るこの包括的な問いは、それぞれの時代ごとに議題として存在し得る具体的現実を規範的に解いていく過程から接近することによって、論議の具体性と実際性を担保できるのである。我々の具体的現実において存在しなかつたり近い将来に成立することが困難な、しかし十分に想定することのできる架空的なあるもの、またはあり得る何かを予想して展望する論議はややもすれば‘常識’に基づいた未来予測的自己認識と知識の告白に止まる可能性が大きい。電子情報科学技術の発展に伴うプライバシー権の問題においても良く見られたことであるが、このような傾向は特に生命科学工学に関連した論議の場合に顕著なものである。科学技術と基本権という、この論議が、そのような危険性に陥らないようにしようとするならば、我々の論議が具体的かつ現実的な問題を対象とする法的観点の上になつものでなければならない。科学技術基本法などが持っている視覚を探ることも、これを解くための一つの接近方式であろう。

2.

科学技術法制に関する一般法と見ることのできる「科学技術基本法（2000年12月15日制定、最新改正施行2004年9月1日）」は、第2条でその基本理念を「科学技術の研究開発とその活用が、人間の尊厳を基とし、自然環境および社会倫理的価値と調和を形成し、科学技術人の自律性と創造性が尊重されるように」するものと規定している。これは科学技術時代においても依然としてその基本となる基本権は、憲法第10条の人間の尊厳と価値であることを知り得るのである。また「科学技術人の自律性と創造性の尊重」を規定することで、その精神的財産権の保護が結局は彼らの自律性と創造性の尊重、すなわち、科学技術者たちの学問の自由の結果を保護するためのものであるという点も知ることができる。また、科学技術は、環境権であるとか、または他の基本権的価値との調和に従って、その基本権的位相が定められるといえよう。特に同法第3条では「他の法律との関係」として「科学技術に関する他の法律を制定または改正する場合には、この法律の目的と基本理念に合うようにしなければならない」と規定することで、科学技術関連法制と国民の基本権の関係が、上で見たように、人間の尊厳性、財産権そして環境権等々が互いに関連または衝突する基本権であることを知り得るのである。

国家の科学技術保護義務などに関連して「科学技術基本法」は、第4条第1項で「国家は、科学技術の発展のための総合的な施策を樹立して推進しなければならない」とし、同条第2項では「地方自治団体は、国家の施策と地域的特性を考慮して地方科学技術振興施策を樹立して推進しなければならない」ことを規定している。そして、このために「政府は、科学技術の革新が国家発展の中核的な役割を遂行できるように科学技術政策を優先的に考慮して、これに必要な資源を最大限に動員・活用するように努力しなければならない」（法第5条第1項）とし、「政策形成および政策執行の科学化と電子化を促進するために必要な施策を樹立して推進しなければならない」（同条第2項）と定める。そこで、同法第5章では「科学技術基盤強化および革新環境造成」という章を設けて、国家の科学技術知識・情報の管理・流通や研究開発施設・装備の高度化、さらには科学研究団地等の造成および支援など、細部にわたって規定している。またこのために、「技術開発促進法（2001年4月26日全面改正）」を制定した。ここ

に、「技術開発とは、産業技術の研究およびその成果を利用して材料・製品・装置システムおよび工程等に適用することができる新しい方法を探し出す活動をいい、模範製作および工業化中間試験の過程までを含む」(法第2条第1項)。そして「政府は、技術開発の成果または導入技術の消化改良によって国内で最初に企業化する者、および技術開発のために試験研究用の物品を購入し、または研究施設の設置をしようと思う者に対して、財政・金融支援等技術開発を奨励するための支援施策を講じなければならない」(法第3条)。また「基礎科学研究振興法(1989年12月30日、最新改正2001年5月24日)」が制定され、「自然現象に対する新しい理論と知識を定立するために行われる基礎研究活動」を「効率的に支援・育成し、創造的研究力量を蓄積して、優秀な科学・技術人力養成能力を培養することで、科学文化の暢達と新技術の創出に尽くすことを目的」としている。

国民の科学技術に対する権利に関して「科学技術基本法」第4条第3項は、「科学技術人は、経済と社会の発展のために科学技術の役割が非常に大きいという点を認識するとともに自身の能力と創意力を発揮して、この法律の基本理念を具現するとともに科学技術の発展に尽くさなければならない」と規定することで、間接的ながらこの権利を法的に認定している。したがって、「政府は、科学技術政策の透明性と合理性を高めるために、科学技術政策を形成して執行する過程に民間専門家または関連団体等を幅広く参画させて一般国民の多様な意見を集めることができる方案を用意しなければならない」(同法第5条第3項)と定められているのである。

3.

今日、科学技術の発展およびそれに伴う逆作用によって侵害される可能性のある国民の権利利益を保護するためには、各個別基本権の性格、なかでも特にその客観法的性格に対して広くかつ深く論議する必要性が強調されなければならないであろう。科学技術の発展またはその発展に随伴する逆作用からもたらされる侵害が、その範囲において個人的な側面に限られず、一般的で広範囲であるという点を考慮するとき、これを規律する科学技術法規の分野ではそれだけに個人的権利救済中心の基本権的接近よりは科学技術法制の適法性確保ない

し基本権の客観法的統制などにより多くの価値と比重を置くべきである¹⁵⁾。なぜなら、社会国家、文化国家、情報国家への傾向の中で漸増する科学技術関連法制の増加は、それに対応する個人の権利利益救済という面にのみ限定しては、その全体的過程を基本権的視覚から把握するのが困難であるからである。個人の主観的動機による権利救済に関連した基本権的統制にのみ関心を集中することは、それとは直接的関連性は持たないように見えても公益的かつ客観的な統制に関連した問題点に対する基本権的接近の過程を見失わせかねないのである。したがって、各個別的行为の結果に対する個別化した統制に対してだけでなく、科学的意思の決定過程や、その組織および執行過程に対しても十分な論議をすることができる契機を捉えることが、科学技術と基本権の問題を論議する重要な場になるであろう。

そのような意味における基本権的接近において依然として最も重要なことは、やはり人間の尊厳と価値を規定している憲法第10条第1文前段（すべて国民は、人間としての尊厳と価値を有し）の意味について恒常的に確認するという姿勢である¹⁶⁾。マックス・ウェーバー（Max Weber）の合理的支配という公準が、近代科学の発達成果によるところの大きい‘人間に対する科学的認識’から始まったものであるならば、その基礎は、神話が支配する自然と区別される人間の理性を覚醒させた近代の科学の発展という観点に由来するのである。発達した科学は、窮極的に人間の理性の拡張をもたらす。そのような点で、人間の尊厳と科学の発展は、本質上、比例的に上昇する関係にあるものといえよう。近代科学の発展が天賦人権としての人間の権利を根拠づけた自然法的世界観をもたらしたとすれば、現代科学技術の発展もまた窮極的には、そのような人間の存在に対する高揚した自然法的な信頼をさらに高く持つことに基盤を置かなければならない。尊厳性を備える‘人間’の範疇には、現存する人類としての人間だけでなく、後世にも依然として存在し、また存在しなければならない未来世代の人類ないしその後世代をも含むものでなければならない。たとえ彼らは今ここの法秩序の主体ないし基本権の主体として機能するものではないとしても、¹⁸⁾現在の人間とその種において差異があつてはいけないという接近方式が含まなければならないし、またそのような人間に対する‘自然’を単なる調整の客体から世代を引き継いでいく人類の同伴する主体として認識できるようにもな

るであろう。¹⁹⁾ そのとき、将来にやって来る各々の時代における人類の人間としての本性が十分に遂行され得るのである。このためには、人間の尊厳と価値という憲法第10条の意義と範疇の確定についてのドグマ的姿勢から脱皮して、²⁰⁾ より包括的で肯定的な価値判断に適った基本権的接近の姿勢を持つことが恒常的に要求されると思われる。²¹⁾

B T、N T、I Tなどの今日の科学技術の発展が共同体に及ぼす影響力の範疇が非常に広いという点を勘案するとき、基本権の客観的法秩序としての性格、すなわちその客観法的原則規範としての性格を強調することは、科学技術と人間の尊厳性との関係を、個人、個人に対する微視的なそして原子化された関係を越えた、巨視的なそして個々人の集合体に対する関係である、科学技術と基本権との間の規範的問題として論ずることを可能にするであろう。これは例えば、科学問題関連訴訟におけるその基本権的救済のための諸方式の転換をももたらすことになる。個人対個人の関係に対する訴訟において、その権利利益の救済を図ろうとする場合に、より広い範囲の訴訟法的手段、例えば集団訴訟または客観訴訟を法制化するなどの可能性も出てくるであろう。裁判官はこのような種類の訴訟に対する判断を行うにおいて、相当な程度で基本権の客観法的性格に由来する客観的視覚、すなわち国家と社会という全共同体的観点からこれを眺めることができるようになる。科学技術に関連した訴訟における個人的権利の救済という次元を越えて、もう少し広い眼目でこれを眺めることができるようになるのである。それは科学技術の発展により受けるようになる一般人の利益と、それによって現れ得る逆作用による国民の権利利益への侵害等との間の利益を衡量するにおいて考慮せざるを得なくなる韓国憲法第37条第2項の「必要な場合」という比例性原則の適用においても、相当な機能を発揮するであろう。このとき、その比較衡量の要素と称されるものに対する評価における科学技術者たちの価値判断、そして一般的法感情ないし普遍的倫理観などは、²²⁾ 裁判官の規範判断に相当な基準として作用するようになるであろう。

注

- 1) <http://www.iview21.com/snu/intro.htm> ソウル大学校ナノ科学技術協同課程、参照。付言すれば、これらの三つの分野は互いに密接な関係を有しているといえる。何

- よりもその研究分野が学際間の研究の枠組みを持っているためである。例えば、その‘研究分野’を見れば、ナノ水準の構造と物理現象、ナノ化学反応と原子分子現象、分子水準素材合性、分子水準の生物現象、ナノ素子、ナノシステム、ナノ連結論理と量子コンピュータ、ナノ弱伝達体系、ナノ医学素材と機構などが開設されているためである。
- 2) 例えば、John H. Barton/丁相朝訳「技術が法制度に及ぼす影響 — 韓国の視覚からの検討」『法学』（ソウル大学校法学研究所）第38巻第3・4号通巻第105号（1997. 12）、参照。
 - 3) 特に生命科学工学に関連しては、金洙甲「人体生命工学の発展に伴う公法上の問題点」『Juris Forum』（忠北大学法学研究所）創刊号（1998. 10.）；金炯盛「生命工学の憲法的問題」『憲法学研究』（韓国憲法学会）第5巻第2号（1999. 10.）；ノ・ヒョクチュン「人間複製の法理 — 憲法上問題点と立法論を中心に —」『法曹』第523号（2000. 4.）；鄭淵喆「遺伝工学に対する憲法学的研究」『東義法政』（1995. 11.）等の文献がある。
 - 4) 筆者もやはり1998年の『憲法学（全訂版）』（法文社）、2002年の『憲法（初版）』（法文社）、そして2004年『憲法（新版）』（法文社）などを通して、このような点を説明してきた。
 - 5) 人間の尊厳、特にドイツのボン基本法の構造の中での人間の尊厳に対しては、塩津徹『現代ドイツ憲法史』（成文堂、2003年）120-133頁、特に130頁、参照。
 - 6) 例を挙げれば、延基榮/金相謙外『工学法制』（東国大学校出版部、2003年）、参照。
 - 7) これに関連して、金善扱「生命工学時代における学問研究の自由」『憲法論叢』（憲法裁判所）第12輯（2001）238-242頁では、「生命工学時代に至って研究の許容範囲に対する決定はいまや研究者個人にのみ任せることはできず、専門家集団による客観化した倫理的統制、さらには国家の法律的統制が不可避な部分がある」といい、特に今日の科学研究が、研究結果の独寡占化、研究の組織化、制度化、高度の分業化、専門化、接近の容易性、誤濫用の可能性などを有するとして、このような「科学研究遂行の様態の変化は、研究をもつばら個人研究者の良識であるとか責任意識の領域であるとかだけいってしまうには困難な現実を示している」として、「結局、国家的介入が不可避なもの」と見られるが、このとき、「法的規制（国家介入）の必要性」と「法的規制（国家介入）の危険性」というジレンマに直面するようになる」といいつつ、「その解決策は、一方では研究の自由を保障しながら、他方で研究の自由を厳格な要件下で制限する道を探すところにある」という。
 - 8) 姜京根『憲法学（全訂版）』（法文社、1998年）、姜京根『憲法』（法文社、2002年）等、参照。
 - 9) ナノ（nano）は1メートルの10億分の1の大きさであり、ナノ科学技術はこれを利用して得られる新しい科学技術をいう。すなわち、分子や原子を操作して、新しい素材、構造、機構、機械、素子を作り、この構造の科学を研究する分野と定義される。今までの科学技術と区分するために、100ナノメートル以下の粒子の大きさを持つ素材、構造、機構、機械、素子などだけをナノ科学技術領域と定義する。20世紀初に発見された量子力学を基盤として現在の半導体産業が形成されたのと同じ脈絡で、ナノ科学技術分野でも新しい現象とこれを説明できる理論などが開発されるとともに、これを上台にした新しい産業が創出されるであろうと予想することができる。
 - 10) 以下の内容は、科学技術部 <http://www.most.go.kr/> 参照。

- 11) ナノメカトロニクスは、マイクロからナノ単位の産業用部品の設計・制御・測定・工程および工程装備技術開発、100nm～10nm領域の極小型素子・部品を大量・低価・高速で製作、精密度5nmの3次元ナノ形状複合加工器技術開発、先端素材技術とナノ素材技術を接木して新しい機能性を持つ核心ナノ素材開発などであり、これには金属素材（強度）2倍、荷重（40%）、ナノ気空多空（10～500nm）、複合素材、光学素材などがある。
- 12) 金海龍/李鍾永「科学技術の発展と環境法の課題」『韓国法学50年（Ⅱ）』（韓国法学者大会論文集、1998.12.）参照。
- 13) ハン・ジェガク「遺伝子情報の国内利用実態」『大韓臨床病理学会遺伝子検査と個人情報保護』（2001年シンポジウム）。
- 14) 例を挙げれば、金珉昊「高度科学技術社会における国家賠償制度の役割に関する研究」『公法研究』（韓国公法学会）第27輯第3号（1999.6.）がある。
- 15) 基本権の客観的法秩序としての性格と主観的権利性の性格を指称する基本権の二重の性格に対しては、塩津徹、前掲書、130-133頁、参照。
- 16) そのような立場からのものとしては、姜泰寿「客観的価値としての生命と個人の自己決定権に対する研究」『公法研究』（韓国公法学会）第27輯第2号（1999）；姜熙元「胚芽複製と人間尊厳性の政治学」『法制研究』（韓国法制研究院）第20号（2001）；柳時朝「憲法上の人間観に関する一考察」『公法研究』（韓国公法学会）第24輯第2号（1999.6.）；曹洪錫「生命複製と人間の尊厳」『公法研究』（韓国公法学会）第30輯第1号（2001.12）などの文献を参照。
- 17) Max Weber, *Wirtschaft und Gesellschaft, Grundriß der verstehenden Soziologie*, 5. Aufl., 1972. 参照。
- 18) これに関しては、李鍾永「国家の後世代保護義務と遺伝工学の安全性」『公法研究』（韓国公法学会）第30輯第1号（2001.12.）、参照。
- 19) 姜在圭「“自然の権利”訴訟」『公法研究』（韓国公法学会）第29輯第1号（2000.11.）。
- 20) 人間の尊厳性論証に関連して「例えば胚芽複製のような問題に直面すれば、厳密な論証が絶対に必要である」、「ドイツの憲法判例と文献では」、「特に今日、生命科学の挑戦を受けて尊厳性侵害の判断根拠と基準、そしてその適用範囲に関して厳密な分析が試みられている」という。金銘才「人間複製と尊厳性」『公法研究』（韓国公法学会）第30輯第1号（2001.12）、76-77頁、参照。
- 21) 本稿のこのような立場に関連して、金銘才、前掲論文、77頁では、「尊厳性概念の開放性は、新しく登場する問題状況、特に生命科学のように恐るべき速さで変化する科学技術から現れ出る新しい挑戦に対する強い適応力を提供する」といいながらも、「反面で尊厳性規範の解釈を巡って限りない紛争を誘発して、これによって尊厳性規範は紛争解決力を有する客観的規範としての価値を喪失」という点で、「尊厳性の保障内容を最小化」して、「尊厳性論拠の使用に厳格な制限を加えることが要請される」という。
- 22) 例えば、朴恩正『生命工学時代の法と倫理』（梨花女子大学出版部、2000年）、参照。

※この研究は、崇実大学校の校内研究費の支援を受けて行われました。