

Title	科学技術政策の弱者救済に向けたクリエイティブ・エコロジーの構築：情報ディバイド解消の処方策に係る知財クリニック症例に基づく試論
Author(s)	菊池，純一；山口，卓哉；川上，佳一郎
Citation	年次学術大会講演要旨集，26：1-4
Issue Date	2011-10-15
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/10055
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

科学技術政策の弱者救済に向けたクリエイティブ・エコロジーの構築 —情報ディバイド解消の処方策に係る知財クリニック症例に基づく試論—

○菊池純一(青山学院大学大学院ビジネス法務専攻)、
山口卓哉(青山学院大学ビジネスローセンター)、川上佳一郎(青山学院大学ビジネスローセンター)

キーワード: ◇政策弱者救済(政策的制度設計の歪みから派生した知識基盤の退行的環境に晒された人々を救済すること)、◇クリエイティブ・エコロジー(Visible IP makes Creative Ecology, People-ship base makes Hidden IP.)、◇情報ディバイド(組織内または組織外に記録されているはずの情報が使えない状態になっているため生じるディスアビリティ)、◇与益のスパイラルアウト(与えるべき利益、用役の基盤的枠組みが各種の螺旋循環現象を発現しながら変異すること)、◇知財クリニック(知財の病院、知財の健康管理に基づく臨床的なソリューション活動)

要旨:

科学技術に対する国民的不信感、コミュニケーション不足にあるのではない。その原因は次の三点である。1) 多様な政策弱者が発生することの事実確認が不十分であること、2) 国民的不信感に係る予防的かつ予備的な処方策をデザインできないこと、さらには、3) 科学技術の与益設計を組み込んだ社会的機能(クリエイティブ・エコロジー)が作動していないこと。

発表では、情報ディバイド解消の処方策などの知財クリニック症例に基づき、弱者救済に向けたクリエイティブ・エコロジーの構築を提案する。

1. 知財クリニック症例に基づく事実確認

科学技術に対する国民的不信感、コミュニケーション不足にあるのではない。開設から7年目になった知財クリニックでは、260件を超える症例を経験してきたが、産業界のビジネス分野にとどまらず、行政分野、教育・研究分野における科学技術の知見に関する諸問題に直面した。科学技術に対する国民的不信感、知財の病源の一つである。その症例を診るかぎり、不信感がコミュニケーション不足から誘導されているのではない。少し、説明を加えよう。

知財クリニックでは、知財を客体、主体、図式の三要素から構成される複合的集合パッケージとして扱っている。つまり、客体は「情報のかたまり」であり、特許発明、著作的創作、営業秘密、商標的標章、ブランド信用形成、科学技術課題解決方法、種苗育成などをその取扱い範囲としている。主体というのは、発明者、著作者、財産権者、二次利用者、債権・債務者など法人、自然人のことであり、知財に係るリスクを抱えた者たちのことである。例えば、科学技術の特定分野に関する複合的集合パッケージを再編成しようとする場合、組み入れることができる客体及び主体が当初から判明していることは極めて稀である。つまり、多くの場合、客体と主体は、「見えざる」もののなのである。

「見えざる情報」を見えるように編成することが、知財クリニックにおける作業の始発点となる。その際、必要になるが第三の要素「図式」である。「図式」というのは、客体と主体の組み合わせが稼働するための舞台装置であり、知財クリニックのケースでは私的利益追求型の行動図式が多い。しかし、知財を活用するためには多様な図式が発現する。例えば、研究・開発コンソーシアムによる共益行動図式、さらには、標準化に供された知財の活用ケース、証券化による業法上の法制度制約図式などもある。最近増える傾向にあるケースは、政治的行動図式が加味された知財活用の複合図式である。

知財クリニックでは、客体・主体・図式の三要素に基づき知財の特質を整理し、その知財が作り出す「与益」をストラクチャリングすることによって、知財を健康的に維持するための処方策を提案してきた。症例リファレンスの比較に基づいて、次の三つのことを指摘することができる。

- 1) 科学技術に対する国民的不信感、主体間のコミュニケーション不足にあるのではない。むしろ、知財パッケージを明確に把握できていない。「見えざる情報」を編成していない。そして、知財の「与益」を把握していない。突き詰めると、それらの施策の主体が不在なのである。
- 2) 国民的不信感と国民的信頼感は相対命題とはならない。むしろ、「歪み(非対象性)」を持った二つの異質な構図である。したがって、「不信感」と「信頼感」の図式は別途のパッケージを生み出し、

それに係るマネジメントの様態も異なる。

- 3) 「信頼感」の図式は、「エンド・ツー・エンド（端から端まで）のシステム」に基づく。それに対して、「不信感」の図式は、「ノード・アンド・ノード（点と点）のシステム」である。弱者救済の処方とは異なってくる。

2. 政策弱者救済

知財パッケージの様態が「健康であり続ける」ためには、少なくとも、二つの仕事が発生する。一つはパスウェイ(Pathway)の仕事であり、もう一つがアウトリーチ(Outreach)の仕事である。

パスウェイの仕事は、事前の与益、用役を具体的に表現することから始まる。そして、その一部を他者に譲渡可能な情報として可視化する。さらに、所定の受益として自らの組織に還元することが一連の仕事内容となる。パスウェイの仕事はルーチン化することが容易な領域である。これに対して、アウトリーチの仕事は、やや、非定常的であり停止条件付きの選択的判断を要する。知財クリニックの経験からすれば、アウトリーチの仕事は、1)「知財リバースエンジニアリング」（例えば、科学技術の当初解決課題を再点検（新たな課題を探索）する仕事）、2)「知財パッケージング」（例えば、特許マップなど特定の技術思想に基づく知見を利用するための図式を編成する仕事）、3)「知財トリアージュ」（複合的な利益相反を調整するもので、例えば、特定の症状を緩和するために病源をつきとめる仕事）の三種類に区分けされる。

政策弱者が発生するのは知財パッケージが不健康な状態に置かれているからである。定常的に政策弱者が存在するのであれば、パスウェイの仕事が不完全なのであり、その主たる原因は、「事前の与益、用役を具体的に表現できていない」ことである。

他方、所与と考えていた環境条件が変化するなど、知財パッケージ外部からのインパクトが原因であれば、アウトリーチの仕事が必要になるが、その処方が不作為状態におかれると突発的な政策弱者が発生する。知財クリニックが経験した症例では、例えば、十数年来の度重なる制度的変更にとまって、パスウェイの仕事を組織的に継続しなければならなかったにも関わらずそれを怠っており、さらに、制度的不適合が原因となってゆっくりと生じた亀裂がしきい値を越えたのにも関わらず、アウトリーチの仕事、特に、知財トリアージュを処方しなかったのである。

政策に基づく制度設計の影響が時差を持って発現し、それが「目に見える場合」、例えば、企業の売り上げが激減するような場合であったとしても、直接間接の因果関係に係る「エンド・ツー・エンド（端から端まで）のシステム」は維持され、何らかの補填措置がなされるだろうという国民的信頼感は大きく揺らぐことがないと考える。しかし、政策の影響が「目に見えない場合」、例えば、過去の制度設計が現在の視点から見ても適切であったと評価されたとしても、政策弱者が発現したときには、過去の政策と現在の評価と将来の期待は、点と点をつなぐ「ノード・アンド・ノード（点と点）のシステム」と化してしまい、何らかの補填措置がなされるだろうという国民的信頼感のシステムではなく、不信感のスパイラルが形成されると考える。

国民的不信感のシステムの下では、例えば、イノベーションは、「創造的破壊」に係る「正の与益」の増進部分ではなく、「負の与益」を拡大するものとして倦厭されることになる。知識基盤の退行的環境に晒された人々を救済するための措置が必要になる。そのためには、知財クリニックが担っている第三者機関としての役割に類似した、パスウェイの仕事とアウトリーチの仕事を専門にする者を配置すべきであると考ええる。

3. 情報ディバイド解消の処方策 ―事例に基づく解析―

政策弱者を救済する処方の第一は、不信感システムの「点と点」に発生している情報ディバイドを解消することである。

まず、知財クリニックの症例、「障害者向けのデバイス事例」をリファレンスにしながら、政策弱者を救済する処方において必要不可欠な「隠された知財(Hidden IP)」の機能について説明をする。

「筋ジストロフィーによる肢体の不自由な状況下においてもコンピュータ操作が可能となるように、親指のわずかな力でマウスによるポインティング操作を可能にする」、これが「可視化された知財(Visible IP)」の山口モデル（特願 2009-282581）である。このオリジナルモデルに高齢者一般にも使いやすいような改良を加え、わずかな力でポインティング操作を可能しデジタル・ネットワークにアクセスし、さらには、その他の物流ネットワークにリンクする環境を提供する。これが山口モデルの「隠された知財」に求められた与益である。

このような事例は、一般に、「可視化された知財」に改良を加えることによって、新たな「可視化された知財」を発案するのであるから、単純な漸増的な発展モデルに過ぎない。しかし、山口モデルの場合は不信感システムが附帯していたのである。例えば、医療福祉現場に山口モデルを試験導入しようと試みたのだが、業法上の制度制約が高く(例えば、手続きステップが多く)、かつ、関わる主体とその利用の図式を明確にすることができなかつたため、不信感システムが作動してしまったのである。改良山口モデルの「隠された知財」から生み出されてきた主たる知財は、まず、学習機能に係る知見である。もう一つが、日常必需品へのアクセス・デバイスに係る知見である。これらの知見を積み重ね組み込むことにより、不信感システムの点と点が消えさっていったのである。与益のスパイラルアウトが生じたものと考えている。

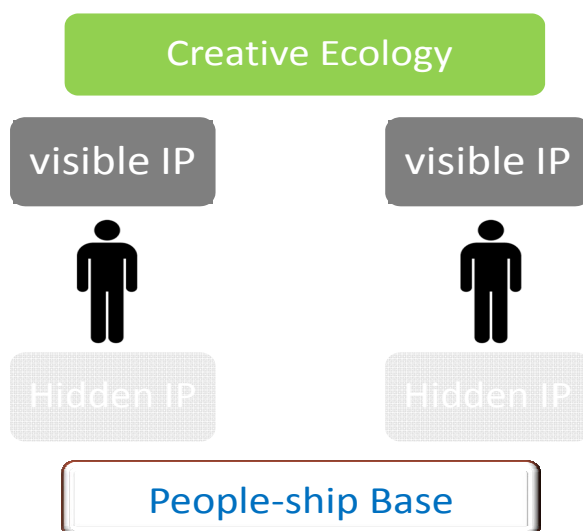


科学技術が与えるべき利益、用役、つまり、与益を設計することは可能である。しかし、その与益を実現するためには、「可視化された知財」と「隠された知財」が組み合わせられる必要がある。山口モデルの事例では、「隠された知財」の存在を「不信感システム」と「信頼感システム」の狭間で知ることになった。

与益の基盤は、不信感と信頼感の交差点で、あたかも、螺旋的循環現象を発現しながら変異すると考える。

4. クリエイティブ・エコロジーの構築 —提案—

クリエイティブ・エコロジー(Creative Ecology)は、可視化された知財(Visible IP)の与益を設計することによって知識基盤が形成され、その深層部分では、隠された知財(Hidden IP)によって連携された人々の手足基盤(People-ship Base) が成長することによって、組織的な創成力が生み出されるという考え方である。例えば、マルセル・デュシャンの先駆的事例(1917)がある。普通の大量製造品の小便器(科学技術の可視化された部分)に、「リチャード・マット」という名前をつけて、このマット君を「泉」(科学技術の隠された部分)であるとした。この小便器を「泉」であるとするには、つまり、創造力を持った社会を編成するには、「可視化された知財」と「隠された知財」が必要になる。デュシャンは芸術と科学の複合体(パッケージ)にその力を求めたが、その原型を敷衍して、科学技術政策の弱者救済に向けたクリエイティブ・エコロジーを構築することが必要なのであると考える。



Hiroko Liu, 'A study case of Creative Ecology -The national Bitter Melon Council in Boston, South end, since 2006', Intellectual Property Association of Japan, 8th annual conference, 2010.6.

上の図は、ヒロコ・リユー(2010)によるクリエイティブ・エコロジーの構図である。仮に、政策弱者が発現したとする。不信感システムが作動することによって、可視化された知財(Visible IP)の「正の与益」部分ではなく、「負の与益」部分がクリエイティブ・エコロジーを動かす主たる原動力になる。ク

リエィティブ・エコロジーの原動力を「正の与益」部分に戻すためには、可視化された知財ではなく手足基盤(People-ship Base)に依拠している隠された知財(Hidden IP)の修復能力に期待し、不信感システムの点と点に内在する課題を明確に把握して、「負の与益」の構図から「正の与益」の構図へと転換させ、信頼感システムを作動させる。

このリエィティブ・エコロジーの構図は、「可視化された知財の組み合わせから成り立つ知識基盤」と「隠された知財の組み合わせから成り立つ手足基盤」によって構成されている。手足基盤を動かす原動力は、「信頼感システム」と「不信感システム」の二輪である。そして、「信頼感システム」と「不信感システム」は対立するものではなく、与益の設計にとって重要な機能を果たすことになる。このようなリエィティブ・エコロジーを構築する必要があると考える。

そこで、科学技術の与益を考える上で、取り上げておきたい事例がある。それは、昭和44年1月になされた最高裁判所の判断である。通称、「原子力エネルギー発生装置事件」(最判昭44・1・28民集23・1・54、昭和39(行ツ)92審決取消請求)である。最高裁判所の判示は以下のような内容であった。

つまり、「原子核分裂を起こす際に発生するエネルギーの爆発を惹起することなく有効に工業的に利用できるエネルギー発生装置の発明であるとすれば、それは単なる学術的実験の用具とは異なり、少なくとも定常的かつ安全にそのエネルギーを取り出せるよう作動するまでに技術的に完成したものではない」というのは当然であって、連鎖的に生起する原子核分裂に不可避免的に伴う多大の危険を抑止するに足る具体的な方法の構想は、その技術内容として欠くことのできないものといわなければならない。それが定常的かつ安全に実施しがたく、技術的に未完成と認められる以上、エネルギー発生装置として産業的な技術的效果を生ずる程度にも至っていない。原子炉が作動する場合にその制御がよろしくなければ核連鎖反応を強烈ならしめて爆発の虞れがないとはいえないはずであり、現に、今日まで諸国で、原子炉についていくつかの重大事故のあったことも一般に知られているところである。このような危険性は、当時の技術水準がこれを意識すると否とにかかわらず存在する。(要約抜粋)」とした。この事件の含意は、少なくとも、二つある。

一つ目は、多大の危険を抑止するに足る具体的な方法の構想を目的としたにも関わらず、その構想が欠けているから産業技術としては未完であり、特許発明としての権利付与を良しとはしなかったのである。科学技術の知見を情報開示制度の枠組みに乗せるか否かの判断は、知財の財産権を保有する者の側にある。したがって、安全に係る処々の知見についても、それをブラックボックス化の経路の中にとどめ置くことは可能である。となると、安全に係る業法上の技術指針の拘束力は重要な役割を成すことになる。

二つ目は、当時、英国、カナダ、ドイツ等が特許権を付与していたことに対して、それをもって、万国共通であるべき事実認定の根拠とはならないと判断したことである。法制、慣行、技術事情が異なることによって、国の産業政策上の行政処分としての特許権付与は可能であるが、安全の確保を必須とする技術の場合には、それぞれの国がとった判断に同調することはできないとした。したがって、その後、日本国内で開発された安全基準は他国に比して高いものと評価されることになった。

このような二つの政策ドライバーが作動するようになると、概して、第三者評価の役割は次第に退行し、当事者による自主管理が主導することになる。しかし、例えば、安全を与益として高度信頼性の技術思想が実現していたとしても、想定外のリスク要因が発現することによって、点と点を結ぶ不信感システムが作動することを想定することは、何ら想定外のことではない。したがって、信頼感システムの中の信頼を復元するのは、高度信頼性を構築してきた当事者の自主的計画によっても可能ではある。しかし、不信感システムの中の不信を消し去るためには、第三者の参画を踏まえたリエィティブ・エコロジーを作動させることの方が良策であると考え。なぜならば、その第三者は、隠された知財の与益を設計することが期待されるであろうし、仮に、安全に替わって安心を「正の与益」として設計し開示することになれば、それまでの高度信頼性を保証していた科学技術の知見に対して、新たな与益に応じた頑健性を賦与することが可能になると考える。

5. まとめとして

科学技術政策の中にリエィティブ・エコロジーの構図を組み込む必要がある。そして、まずは、手足基盤(People-ship Base)を動かす、「信頼感システム」と「不信感システム」の二輪を原動力として、科学技術の与益を設計することである。その際、パスウェイの仕事とアウトリーチの仕事を専業にする人材の育成施策を兼ね合わせると良い。