

太陽 ASG

エグゼクティブ・ニュース 2006 年 10 月第 44 号

**テーマ：統合医療を軸とした科学技術戦略
～西洋医学と伝統医学の統合とその産業政策はいかにあるべきか～**

以下の要旨は 48 秒でお読みいただけます。

要 旨

米欧では、西洋医学と伝統医療などを融合した「統合医療」が普及し、さらに伝統医療での知財戦略を推進中です。日本の食材は世界から注目されています。統合医療への取り組みに出遅れた日本は、各地域の豊かな文化や食材等の医療資源をも活かした科学技術戦略の整備と推進が急務です。

統合医療は、IT 技術を動員し、先端医療と伝統医療の橋渡しをします。さらに、地域で消費するものは地域で生産するという“地消地産”の発想で、健康の増進から予防など健康産業から農業経営まで、多彩な企業・産業群の形成をもたらし、地域再生にも資する潜在的可能性を秘めています。

今月は、多岐にわたる経済分析で活躍される株式会社富士通総研経済研究所の田邊敏憲主席研究員に、「統合医療」をとりまく最新の世界情勢とわが国の課題を解説いただきました。



「太陽 ASG エグゼクティブ・ニュース」バックナンバーはこちらから→ <http://www.gtjapan.com/library/index.html>

本ニュースレターに関するご意見・ご要望をお待ちしております。

太陽 ASG グループ マーケティング コミュニケーション担当 田代知子 Tel: 03-3595-0304 Email: t-asgMC@gtjapan.com

統合医療を軸とした科学技術戦略 ～西洋医学と伝統医学の統合とその産業政策はいかにあるべきか～

株式会社 富士通総研経済研究所
主席研究員 田邊 敏憲

統合医療とは

“笑い”も医療の重要要素

筆者は、2005 年 12 月に京都大学において開催された「第 5 回日本統合医療学会」に参加した。冒頭の特別鼎談では、本学会の創設者でもある渥美和彦理事長（東京大学名誉教授）と、河合隼雄文化庁長官（ユング心理学の泰斗）、井村裕夫元京都大学総長（先端医療振興財団理事長、前内閣府総合科学技術会議議員）との軽妙な対話で、終始“笑い”が起こった。“笑い”も統合医療の大きな要素であり、本学会に相応しい幕開けとなった。また、2005 年 3 月には超党派での「統合医療を推進する議員連盟」も発足している。このように、わが国でもここに来て次第に「統合医療（Integrative Medicine<IM>）」という言葉が聞かれるようになってきている。

生まれてから死ぬまでをケアする包括医学

近代西洋医学に対して、鍼灸や漢方等の伝統医学やハーブ（薬草）などを「相補・代替医療（Complementary and Alternative Medicine<CAM>）」と呼んでいるが、両者を統合・融合して、“患者中心の医療”を行うものが統合医療である。統合医療は、病気治療のみならず、病気の予防、健康増進までを含み、人間が生まれて死ぬまでの包括的ケアを行うものである。

統合医療の歴史

統合医療は 1990 年代初期に米国で提唱されたが、CAM への展開のきっかけは、1993 年に米国民の 1/3 が CAM を利用しているとの報告がされてからである。以後、米国を中心として CAM の研究が拡大、欧州、アジアにも及びつつある。

統合医療の要件

先の渥美和彦理事長によると、統合医療推進には、「哲学」のほか、「エビデンス」「評価基準」が不可欠だ。CAM の「エビデンス」としては、①個体差による有効性、安全性の実証 ②統合的な臨床の成果（アウトカム） ③多角的な総合的評価が必要となるが、こうしたエビデンス蓄積（データベース構築）は、IT（情報通信技術）によって初めて可能となった。1990 年代末から米国において、IT 普及と統合医療推進の動きが軌を一にしている事実がこの関係を物語る。

統合医療の評価基準と項目

エビデンスの前提としては「評価基準」の作成が基本的な鍵を握る。「評価基準」項目としては、個体差を含めた評価の新しい方法論、生体情報を収集する医工学的な方法、精神性や心理状態を調べる脳の画像工学、QOL や主観性を調べる心理学的評価、遺伝学的アプローチなどがあげられる。

先端医療と伝統医療の橋渡し

さらに現代先端医療と伝統医学・CAM への橋渡しには、遺伝子科学などのライフサイエンス、再生医療などのバイオテクノロジー、ナノテクノロジー、情報科学、環境科学などを通じて、統合医療を軸とする総合的な科学技術政策を立案・推進することが不可欠になってくる。

米国は国家的戦略分野の位置づけ

伝統医学に特許戦略の登場—漢方薬草はすでにコード化

90 年代以降米国を中心に、こうした伝統医学・CAM の「エビデンス蓄積」「評価基準づくり」の過程において、伝統医学や民間医療の分類や評価、分析が本格的に始まり、特許取得の動きとなっている。特に、逸早く 96 年に CAM 大統領委員会を立ち上げ、CAM を国家的戦略分野と位置付けている米国では、NCCAM(National Center CAM)による CAM の分類、特許戦略の前提となる漢方薬草のコード化（7000 種類も



の)などが精力的に推進されている。予算的にも、CAM 分野に膨大な資金を投入し(2005 年には 3 億ドル)、この分野での IP(知的所有権)戦略に注力中だ。

日本食材には世界の目が・・・

米国のみならず欧州でも、日本の伝統的食材の“客観的評価”の研究が進んでいる。吉川敏一京都府立医大教授によると、既に日本伝統の“紅麴”が欧州の特許として押さえられるといった事態が発生。このように知財戦略の動きは、アジアの薬用植物や伝統医学・民間療法のみならず、発酵食品など食材の分野にも急速に広がる形勢にある。



南北問題にも波及

こうした問題は南北問題に連動し、自国の医療保障および産業育成にも大きく影響してくる。日本としても、①遅ればせながら米欧型の知財戦略でキャッチアップ、その上で、②伝統医学や民間療法の宝庫であるアジアの一員として“公知化”戦略を推進する、といった早急な対応策が喫緊の課題となってくる。

日本の出遅れ

一方、日本の取組みは大きく遅れている。日本の CAM の利用・出費状況(自己負担による平均出費額は一般西洋医学の約半分の年間 1 万 9000 円とされる)は欧米のそれを上回る水準である。しかしながら出遅れ感が強いのは、①日本は「国民皆保険」で、医師も国民も西洋医学以外知らない。②医学教育において、西洋医学のみ教えている。③政府関連機関は、世界の医療の潮流に対して情報不足である。④怪しげな業者もいたなどの事情が指摘されている。

統合医療への国家的取り組みが必要

しかしながら統合医療は、先端ハイテク技術から、伝統的な文化・宗教、安全な農水産業・食など、極めて多岐にわたる分野と関連し、また知財戦略など各国の科学技術政策にも大きく影響するだけに、世界の大きな潮流に沿って、統合医療実現のための日本の国家的方策が極めて重要となっている。

個々の医療技術では世界トップレベルのものも有する日本としては、まさに“戦略負け”の様相を呈しているわけだ。今こそ、IT 時代における新たな科学技術戦略の視点での統合医療戦略構築が急がれる。

科学技術との関連

普及に不可欠な医工学

CAM・伝統医療の普及には、何と云っても、微量元素の有効性、因果関係等の臨床評価のように治療の有効性が科学的に認められる必要がある。その際、被験者に対する悪影響が少なく、しかもリアルタイムに生体情報を測定・解析することができる科学的な評価方法の一つである医工学的手法に着目したい。

医工学とは・・・

医工学とは、医学領域に工学的な技術・手法を導入することを目指す学際的な研究領域である。近年のコンピュータテクノロジーやセンサー技術の著しい向上や分子生物学的手法の発展により、その関連領域は再生医療やバイオインフォマティクスなど単純な工学技術の応用を超えて多方面へと新たな展開をみせている。わが国現代医療の現場でも、工学技術の発展とともに登場した CT(コンピュータ断層撮影)や MRI(磁気共鳴画像)、PET(陽電子放出断層撮影)、あるいは超音波画像診断装置など医工学的診断方法なくしてはもはや成り立たなくなっているのが実情だ。CAM の分野でも、自律神経機能の評価方法、あるいは脈波情報の解析装置、さらには電気刺激や磁気刺激を応用した医工学的な治療の評価法確立が強く期待されている。



産業政策としては・・・

産業政策的な視点でみると、幸い日本の医工学分野は米国ほどではないが、各種診断装置メーカーも存在する。重要なのは統合医療に対する国民的な理解を高め、産業政策面でも統合医療を軸にすえ、多面的な成果につなげることである。

具体的には、知財戦略・IT 戦略のコンテンツとしての構築が有効となる。①内閣府「総合科学技術会議」の「知財戦略専門調査会 PT」や「基本政策専門調査会・分野別推進戦略 PT(ライフサイエンス分野、

フロンティア分野)」との連携、あるいは ②内閣府「IT 戦略本部」の新 IT 戦略 5 年計画の主要コンテンツとして位置付けることを提案したい。なぜ IT 戦略かというと、代替医療の範疇に入る医食同源の概念と遺伝子解析によるオーダーメイド医療の先端医学との統合には IT が不可欠なためである。この際、米国（NCCAM）のような CAM の分類、鍼灸や漢方薬草のコード化・データベース化などいわば「技術標準」関連インフラ構築政策が急務となる。

アジア戦略として・・

また日本のアジア科学技術政策もみえてくる。先進国の日本は、西洋医学中心の中で、東洋医学においても伝統を有し、伝統医療の宝庫であるアジアの一員でもある。こうした事情を踏まえると、遺伝子分析など先端ハイテク技術蓄積もあり、かつアジアの各種伝統医療のノウハウにも容易にアクセスできるように、日本自身がアジア全体の科学技術戦略を示すことも重要となる。例えば、文部科学省の 18 年度科学技術振興調整費公募テーマ「アジア科学技術協力の戦略的推進」との連携が有効だ。特にアジアが宝庫の、伝統医療や文化資源等の分野で、米欧先進国が特許戦略を推進中であるだけに、IT をも活用したアジア全体の共通科学技術戦略の構築が重要となってくる。

その中で必要性が指摘されている「アジア科学技術コミュニティ構想」の主要コンテンツとして、「統合医療を軸とするアジアの科学技術戦略」「アジア文化・伝統医療資源等の DB 化・公知化戦略」が課題となつてこよう。



「食」関連を軸に地域産業再生も

産業政策の視点で・・

統合医療を産業政策との関連でみてみよう。統合医療の普及度合いは、各国の製薬業はもちろん、保険業の競争力にも大きく影響する。例えば、この分野の知財戦略を推進する米国では、主体の民間医療保険分野においても CAM・伝統医療も保険対象とした数々の商品開発が進んでいる。特許取得に支えられ、しかも競争力のある商品・サービスを米欧先進国企業（保険・製薬など）が、米国に次ぎ大きな市場の日本に持ち込むと、日本の製薬・食品・保険業等には多大な打撃を与えるだろう。

地消地産の発想

半面、統合医療は、世界に先駆けて少子高齢化社会に突入し、過疎化が急速に進む日本の、仕事の間、すなわち産業の創出を求めている各地域再生のヒントを与えてくれる。

これまでどの地方においても、IT ソフト開発などハイテク産業クラスター形成など似たり寄ったりの新産業推進を図ってきた。しかし、地域の地場産業構造、あるいは地域住民の求めるサービス需要とは遊離する案件がほとんどで、産業として定着したケースは少ない。いわば“地に足の着かない”産業政策であった。

この点、予防医療の場である「統合医療クラスター」においては、従来からどの地域にも存在する食への需要を満たし、しかも安全・安心かつ免疫力を高めるハーブ（薬草）栽培を含めた農水産業を中核とするのが有効となる。地域で消費するもの（食・エネルギー・医療サービス）は極力地域で生産するものでまかなう、という「地消地産」の発想での、統合医療を軸に据えた持続可能な地域産業クラスターの具体像が浮かび上がってくる。

地域産業の再生策へ

どの地域においても住民がいる限りニーズのある健康増進や病気予防を推進する統合医療クラスターが必要となるが、これが同時に、健康産業クラスター、“有機低農薬”農園クラスターなどの形で、多彩な企業・産業群の形成をもたらす。自ずと地域の雇用創出効果も生まれる。

安倍晋三新政権の標榜する「美しい国」の具体的な産業モデルになるものと確信する。こうした新たな雇用の“場”では、もちろん“再チャレンジ”も可能となる。

以上

執筆者紹介：

田邊 敏憲（たなべ としのり）

株式会社 富士通総研経済研究所 主席研究員

昭和 24 年 6 月 26 日生

昭和 48 年 3 月 京都大学法学部卒

4 月 日本銀行入行

昭和 51 年 9 月 大蔵省（官房調査企画課）出向

昭和 57 年 2 月 ニューヨーク駐在員

平成 5 年 5 月 発券局総務課長

平成 7 年 5 月 長崎支店長

平成 9 年 9 月 日本銀行辞職

平成 10 年 7 月 （株）富士通総研 経済研究所 主席研究員

平成 12 年 4 月から埼玉大学大学院経済科学研究科非常勤講師（現客員教授）

平成 16 年 4 月から東京大学大学院非常勤講師（MOT 担当）

平成 17 年 4 月から京都大学大学院エネルギー科学研究科客員教授

著（編）書

①「アメリカの金融機関経営」（昭和 60 年 6 月、東洋経済新報社）

②「アジア効果で活気づく長崎」（平成 9 年 2 月、東洋経済新報社）

③「新資源大国を創る」（平成 14 年 10 月、時事通信社）

④「大逆転！日本金融」（平成 15 年 4 月、中央公論新社）

この他、日本経済新聞・経済教室への論文等多数