**Smart City Week 2014**
**社会イノベーション 2014　　次世代ヘルスケア・トレンドセミナー**

# 講演：「ライフイノベーションとこれからのヘルスケアシステム」

日時：　2014 年 10 月 29 日（水）　10:30 ～ 11:10
会場：　パシフィコ横浜
講師：　横浜市立大学　副学長　五嶋 良郎 氏

講演要旨：
現在の医療システムは長年の工夫の積み重ねによって作られて来たが、従来の考え方のみでは解決できない諸課題がある。今後はより一層、共通の認識基盤に立脚しつつ、様々な視点と分析から課題を設定し、統合的観点から日本あるいは地域社会に適合するシステムの構築と維持についての考え方を共有していくことが、ライフイノベーションの基盤となり、さらにはビジネスと結びついてその継続性が図られていく上で必須の要件となる。

**講演録**

おはようございます。こんなにたくさんの方に来ていただき本当にありがとうございます。私が生まれました昭和 31 年というのは、戦後 10 年経っての高度成長期です。私の父も疎開先でいろいろな苦しい思いをしたということを聞かされておりました。私は、小学校 2 年の時に父の転勤で、地方で暮らすことになり、田んぼで虫を捕ったり蛙を追いかけたりして 5 年ぐらい過ごしました。大学への進学に関して、医学部にしようかどこにしようか、いろいろ迷ったのですけれども、生物学の奥深さに興味を引かれ、「研究ができ、患者さんも診ることができる」という理由で、医学部に入ったわけです。卒業する時点で、どこへ臨床に行こうかと迷いましたが、やはりどうしても研究をしてみたいということで、卒業してから 30 年間、ずっと研究室の外へ一歩も出ることもなく過ごしてまいりました。従って私は社会科学者でもありませんし、企業での経験もございませんので、果たして私の話が皆さまのお役に立つかどうか分かりませんが、常日頃自分なりに考えていることをお伝えしたいと思います。

[日本固有と世界共通の課題]
私が卒業して 10 年ぐらいしまして留学する機会に恵まれました。留学先は、ボストンのハーバード大学です。アメリカというのは非常に格差社会と言われております。お金があれば一流の医療を受けられますが、医療費を支払えないと病院を出されてしまいます。非

常に能力があってお金を得る人は、第一級の医療を得ることができます。ひるがえって日本は皆保険制度がありまして、これについて日本の国民の方はどう思っていらっしゃるか分かりませんが、いろいろな国を比較して総合的に見れば、日本はかなり優れた医療制度を持っていると思います。ただ、医療費が今後さらに膨大になっていくというのは事実であろうと思います。

今日、私がお話する話は 2 つの軸を持っております。第１に日本固有の問題がどういうものか？　第２に、世界的に直面している共通の問題は何か？というこの 2 つです。ご承知の方も多いかと思いますが、今年生誕１００年を迎えた戦後の有識者の 1 人、丸山眞男～東大法学部の政治学者ですが～は、日本の特徴をどのように見ていたのでしょうか。私も「まったくなるほどそうだな」と思う部分があります。それは何か一言で言うと「社会がタコ壷化している」ということです。

一方、ヨーロッパとアメリカについてはどうでしょうか。私がアメリカに留学していた時に強く思ったことは、アメリカという国は世界の中でも非常に特殊な国だということです。いろいろな多国籍の人が集まっています。そこで通用するものは論理、すなわちロジックなのです。つまり「1+1=2」という世界です。けれどもヨーロッパは、決してそういう原理だけで動いているわけではないと感じました。アメリカの、例えばハーバード大学に来ている教員は、もちろんハーバード出身の人もいますが、驚くほど多くの人がヨーロッパや中国その他の国から来ています。私の目には、ヨーロッパでアイデアを出し、それをお金と人を注ぎ込むことができるアメリカという国で展開する、つまり 2 つの大陸を挟んでヨーロッパとアメリカの関係性が成り立っているように見えます。

ところが、日本ではどうでしょうか。明治維新以後、地方と都市のいろいろな課題がありました。明治政府が採った方針は、とにかく列強に追いつけ追いこせという方針で、工業化が第一優先順位に掲げられました。それはそれで歴史的な選択としては正しかったかもしれませんが、今、日本を覆っている問題の根本には、そうしたある種の歪みがあったということは、多くの人が指摘している点です。

［企業の役割］

最初に皆さまと一番共有したいことは、企業の役割についてです。ここにいらっしゃるのは企業の方々で、後にも述べますが、企業は当然社会に貢献して、その見返りとして利潤を得て、それをまた次の企業戦略へと活かしていきます。つまり持続的な活動として展開しています。そこに当然、社会貢献というものがあるわけです。私たち、一人一人、人間は社会と関わり合っている社会的な動物です。これは実際の真実なわけで、そこに１つ、人間の幸福というものはどのようなものなのか？という価値判断があります。これがいろいろありますと、どのような方向を向いていくかが分からなくなります。そこで展開するビジネスには、「結果として、ビジネスは儲かったけれども人が不幸に陥ってしまう」ということがあってはならない、ということを、今日のような時代が強く意識しなければなら

ない状況になっています。

例えば、先端医療がどんどん進歩します。そうすると、昔は到底考えられもしなかったようなことが可能になります。例えばクローン人間です。原理的にはできます。まったく自分と同じ人間が生まれてくることが、原理的にも遺伝的にもできるわけです。しかし、これを進めても良いものでしょうか。

あるいは、遺伝子解析によって、私達一人一人が何年後にどのくらいのリスクで乳がんになるか、肺がんになるか、子宮がんになるかといった予測ができます。これをどのように利用するか、どのように個人情報を保護しながら積極的にそれを活かすことができるのか。これが、現代では強く人間に問われている知恵なわけです。しかも、これは日本に限ったことではありません。こうした状況は日本に限らず世界中で大きな問題になっています。

一方で、科学技術が進歩し、今まで分からなかった生命現象が解明されてきています。それを元に、いろいろな医療技術や産業が創出されます。これはこれで非常に結構なことですが、同時に、実際にこのようなところから出てくる具体的な問題の兆候も明らかになっております。私達はそれをどのように解決していくべきでしょうか。この具体的な問題とは、つまり、医療をどのようにヘルスサイエンスとして捉えていくのかということです。個々に解決していかなければならない具体的な問題を国レベルで総括的に論じることはできません。何故ならそれは地域によって状況が異なるからです。

ですから、具体的な場として、ここ横浜を例に取りましょう。ご承知のように、民主党あるいは自民党政権下でライフイノベーション特区が、「京浜臨海部国際総合特区」「国家戦略特区」として認められ、ここで規制緩和を推進することが打ち出されております。ただし、まだ道半ばで、一つ一つの取り組みは始まっていても、それが具体的に地域のいろいろな連携のかたちとして見える状況には至っておりません。他方、私は大学の人間ですから、大学が社会においてどのような役割を果たしたいと思っているかについてお話しします。そして最後に、皆さんに最終的には何を伝えたいか、という点をまとめたいと思います。

まず、釈迦に説法ですが、いろいろな幸福観がありますが、われわれは何のために生きるのでしょうか。究極的には健康でしょうか。健康というのは「病気でない」「病気がまったくない」ということを意味しない、ということが WHO の定義で示されております。「幸福である」という状況は、一体どのような状況なのでしょうか。

起きている事実としては、人間が長い間追い求めてきた「ライフイノベーション」というものがここ数世紀の間に進み、さまざまな画期的な知見が次から次へと生まれています。つまり、ヒト遺伝子の解析とか、ゲノム情報とか、そういった出来事が加速度的に起こっ

ているわけです。人間という生物は、非常に高次な脳の機能を持っていて、いろいろと複雑なことを考えられる動物です。非常に特殊な動物であるわけですが、私たちが動物の一種であることは紛れもない事実です。にもかかわらず、ほとんどの議論は、われわれが生物の一つであるという事実を見逃し、あるいは無視しているという印象を受けます。特に私は生物学者ですから、そのように思えて仕方がありません。新聞や雑誌の多くの著者は、「われわれも生物の 1 種である」という視点を欠いているのではないかと思います。非常に長い進化の過程の間、ヒトと動物はともに、極めて少ない食糧をめぐって獲物を獲得し、飢餓の状態に耐えてきた、というのが私たちの長い進化の歴史であったわけです。

ご承知のように、今、成人病で最も多い病気の 1 つは糖尿病です。糖尿病の患者数は、戦後直後と現代とではどれ位の差があると思われますか？　50 倍です。これは何を意味しているかというと、食事や生活と関係があるのですが、「人類という生き物が、いまだ経験したことのない状況に急速に置かれている」ということなのです。今、ヒトが初めて経験している劇的変化というのは、ここ 100 年か 200 年ぐらいの間に起きています。少子化も高齢化も全部、関係があります。一見関係がないように見えますが、全部関係がある、というふうに私は見ています。はっきり申しますと、こうした急速な進化にわれわれはまだ適応できていません。「適応」というのは、われわれがこれに対応できるような社会システムを創っていくという意味ですが、これがまだできていないと思っています。

［幸福な状態とは］

人の幸福はどこから生まれるのでしょうか。幸福論といえば、バートランド・ラッセルやヒルティ、アランなどによる有名な幸福論というのがあります。彼らが共通して言っていることは、心が平穏であるということです。非常に興味深いのは、ヒルティという人は、活動と休息が交互に来る状態が幸福だと言っています。つまり活動があるからこそ夜によく眠れる、というわけです。活動ばかりで働きすぎというのは決して幸福ではありませんし、逆に暇で何もしないというのも幸福ではありません。ですから、やはり働いたら休む、それが交互に来ることが良いのです。あるいは、これはお金とも置き換えることができるかもしれません。お金持ちになった人は私の知り合いにもたくさんいますが、これは結構苦しいことです。お金持ちになるでしょう、すると、上等なお米を一度食べることが常態化します。そうすると、お金が無くなったときに適応できないのです。

多くの生物は、エサがある時とない時、お金がある時とない時、豊かな時と貧しい時、健康な時とそうでない時、そのような状態が繰り返し現れるという状況にあります。それが、われわれ生物の常に置かれている状態であり、こうした状態が普通なのです。今はパソコンに座って、根を詰めて一気に仕事される方が多いですが、このような方は病気やうつにかかりやすい、というデータが出ています。これは長い生物としてのヒトの常態から外れている事を示唆しています。欲しいものを手に入れるために仕事を頑張って、給料が上がって、長年欲しかった車を買うのも自己実現の 1 つの形ということになるわけですが、労働とバランスを取るように運動もしなければならない。これは社員管理として非常に重

要な点です。

私は、「薬理学」の研究者です。脳に効く薬を研究しており、脳の働きに非常に興味を持っています。重要なことは脳には様々な働きがあるということです。人間の脳において、非常に人間らしい高次な欲求、例えば人の為になるようなことをしたいとか、あるいは社会貢献をしたい、人を愛したいという欲求は、前頭前野という部分にあります。ところが、同じ人間に呼吸中枢があります。ここは前頭前野の基礎を作っている脳幹の部分、それから基底核とか視床下部とかという脳の深部にあたる部分です。これがなければ、われわれはたくましく生きていくことができません。お腹が空いたらエサを捕るというような情報は、視床下部や脳幹を伝わります。そして獲物を捕るという行動に駆られます。一方、人間らしさ、創造する喜びとか社会に貢献する喜びなどを、同じ 1 人の人間が併せ持っています。ですから、先ほどの、物をどんどん獲得するということは、人間が非常に一定の制約制限下に置かれた状況で初めて意味を持ってくるドライビングフォースなのです。

現在は、例えば欲望があれば、どんどんそれを拡大するような方向に世の中が進んでいます。これははたして良いことなのでしょうか？もちろんそこにビジネスチャンスはあるでしょう。売れるものだったら売ればいいという考えもあるかもしれません。でも、それは欲望を肥大させます。その結果はどのようなことになるのでしょうか。食糧の奪い合い、あるいは領地の奪い合い、いろいろな戦争に発展します。歴史的な反省で言えば、もちろんヨーロッパも含めて、植民地政策、帝国主義政策がどんどん拡大していって、領地を獲得しよう、あるいは食糧を確保しようという方向性を志向するわけです。

一昔前は、地球環境がどうのこうのと言っている状況ではありませんでした。しかし今は、ご承知のように、CO2 や地球環境の問題が課題となり、グリーンイノベーションなどもこれから益々重要性を増すでしょう。つまり、われわれはこの限界のある地球でこれから持続的な社会を作っていかなければならないわけです。しかも、日本やヨーロッパ、アメリカは先進諸国と言われていますが、これからは中国やアジア、途上国が、アフリカも含めて、どんどん私たちと同じような生活レベルを目指しています。こうした状況で地球がもつはずがありません。ですから、私たちは地球を一定の制限下にコントロールしながら、バランスを取って、世界が平和的に発展する方向性を模索しなければならない、という状況に置かれているわけです。

一方、医療の世界の場合はどうでしょうか。医療面では、先に述べたように、これまで不可能であったことができるようになり、救える患者さんの数がどんどん増える状況にあります。昔はいくら頑張っても救うことができませんでした。医者や看護師は、べつに最初から「医者」「看護師」と呼ばれる人が存在したわけではありません。以前は、普通の人がこの役割を担っていました。最も身近なお医者さんは母親だったかもしれません。子供が熱を出したらこうすればいいとか、経験的に知っていました。ところが、それでは救えないというので、だんだんと医者や看護師という職業が専門分化してきました。その過程

で人をなかなか救えないこともあり、そのための研究をしなければならない、というので、「医療」というものが発達してきました。

［社会全体が互いに助け合うヘルスケアシステム］

医療には、必ず受ける側と施す側があります。そして現代の皆さんもそうだと思うのですが、医療を受けるためには医師や看護師にお任せするしかありません。脳外科の難しい手術などは、もう脳外科のお医者さんに任せるしかないわけです。しかしながら、いろいろな疾患の構造の変化を考えますと、これがこのような状況ではなくなっているというのが、私がこの図で言いたいことなのです。つまり一言で言えば、このような医療的な知見の拡大とか、医療の可能性の増大、倫理的な問題です。この倫理の問題ですが国によって違います。例えば、オランダの安楽死の問題などを見て、日本の国民は「ちょっとそれはね」と思っているわけです。結局、倫理の問題というのは非常に文化的な背景を持っています。ですから、この問題は医療従事者が決めることではありません。更に経済的なコストの問題があります。私たち医療者は、患者さんを前にしたら、もうお金のことなんか考えないのです。お金のことを考えずに「とにかくこの人のためにベストの治療をしたい」と思います。これが医師や看護師の本性なのです。しかし、実際にそれを推し進めたらどのようなことになるでしょうか。このような非常に難しい二律背反のジレンマに陥っているわけです。このような問題は、医療従事者だけでは解決できない問題です。

そして、疾病が分かったら今度は予防ということになりますが、予防をするのに、患者の治療にかかりきりなっている医師や看護師は身動きが取れません。この予防対策は、社会システムを創っていくしかないのです。例えば「がん」という病気を少し想像してみてください。がんは、早い時期に見つければ治る病気になってきています。しかし、患者さんにとっては難しいことで、実際の臨床現場では、「どうしてこんなになるまで放っておいたのですか」というケースが実に多いのです。予防段階で発見するということが重要なのですが、今の日本の社会では未だこれが徹底してはできていない、というのが現状です。がんの早期発見には、どうしたら良いのでしょうか。決して医者や看護師だけの力ではできません。やはりインターネット等を駆使し、いろいろな社会的システムを創っていかないかぎりは絶対にできません。初期のがんのわずかな兆候を見付けることは、進んでしまったがんを見付けることよりも、はるかに難しいことです。従って、早期にがんを発見するには、テクノロジー的ないろいろな工夫が必要です。がんを早期に発見する、しかも日常の生活の中で発見していくというのは、それこそ「イノベーション」が必要な領域です。

私が最近見たテレビで、非常に印象的なニュースがありました。それは、火山です。御岳山の火山とか、いろいろな火山の問題がマスコミに出ていて大変不幸で悲しむべきニュースです。火山の予知というのは気象庁が予知するだけではなく、地域住民の参加が有効です。北海道の有珠山等では、例えば、煙が少し頻繁に出ているとか、ちょっと白い煙の量が多いとか、そのような情報を総合して早期の住民の回避が実現できました。

そうしたことがやはりヘルスケアの世界でも必要なのです。医師や看護師だけではダメなのです。これが、私が伝えたいメッセージです。医師ではない人達やビジネス関係者に是非、積極的に関わっていただきたいのです。ここに参加されている企業の方々にとっても、当然、そこにビジネスチャンスがあります。

先ほど申し上げた丸山眞男先生の憲法にまつわる条文ですが、国会でもいろいろ議論されています。日本国憲法 12 条には、「この憲法が国民に保障する自由及び権利は、国民の不断の努力によってこれを保持しなければならない」と記されています。丸山先生がここで指摘していることは、「放っておいたら、そのようなことは保障されない」ということです。もっと積極的に憲法なり自分の自由というものを守りなさい、つまり政治というものを真剣に考えてきちんと保持しなさい、ということを言っているわけですが、同じことが医療にも言えるわけです。

これまでは、医師や看護師にお任せしていました。その人たちにもし医療ミスなどがあれば彼等をただ責めればいいのだ、という考えでは、もうやっていけません。われわれが医療のあり方を、積極的にどのような医療にしたらいいのかを、参画して考えていかなければなりません。医療は、医師、看護師、薬剤師に任せておけばいいのでしょうか。答えは「ノー」です。一般の人たちの意識も大変低いと感じます。医療は与えられるものであり、守れるものでもなく、作れるものでもない、という風に思っていませんか。違うのです。皆さんの手で医療を変えていく必要があるのです。社会全体で取り組む必要があります。医療コストの削減や人道的なことも含めて考える必要があります。

人間は必ず死ぬわけです。死ぬときに患者さんが言います。「先生に診ていただいて良かった。それだけは本当に救いです」と。一人一人の患者さん、あるいは看取る、看取られる側は、尊厳ある死を望んでいるはずなのです。ですから、それに向けて治療できるものは治療をしながら、ということを、コストを削減しながら実現していかなければなりません。そのためには、健康の維持・増進、予防、それから病気からの回復を達成しなければなりません。先ほども言いましたが、社会で働いて役に立っているということが、人の幸福の 1 つなのです。そういうこともやはり考えていかなければなりません。

そして、こうした面で社会を動かすためには方向性が必要です。皆さま方の中で、この方向がやはり皆が目指すべき社会だ、と考えが一致したならば、それに向けてあらゆる工夫をするのです。先ほど申しましたように、人間の脳というのは、神様でもありませんし悪魔でもありません。その間にいるのが人間なのです。だから当然、いろいろな欲望があるでしょう。でも、その欲を活かしつつ、クールに「人間とはこのようなものだ」ということを真正面に見ながら、結果として良い方向性に行くように社会にインセンティブを持たせるような仕組みが必要なのです。

その仕組みですが、例えば、健康に気をつけた人に点数で加算して、医療費をその分デ

ィスカウントするとか、いろいろな工夫があると思います。健康は自分のものですが、そのようなことをいくら言ってみても一人一人の患者さんは何もしません。第一、血圧が高かろうが血糖値が高かろうが、それで何ともなければ何もしません。人の習性はそういうものだということを踏まえて、病気にならないような、あるいは健康を増進するような積極的な社会システムを創っていくということが、医療費の削減につながっていきます。そして、そこに大きなビジネスチャンスがあるというわけです。

少しここで付け加えになりますが、皆さま一人一人が健康を考えて生活するということが重要なのです。医療費が増大すれば、当然、税金等に跳ね返ってきます。今の若い人たちは大変です。けれども、そうした若い人たちの負担を減らすには、お互いに、隣は何も関係ないというのではなく、同じ地域住民として声を掛け合ったり、高齢者が一定の活動ができるようにしたり、他人事ではないというふうに考えていく必要があります。そのことが総体として、社会全体として医療費を削減することにつながっていきます。今はとにかく社会が大きすぎて、しかも日本の特性として、それぞれの社会がタコ壷化しています。〇〇大学出身とか、〇〇企業とか、全部タコ壷化して、他の世界の人を知りません。政府だってそうです。日本の社会では、世の中にはこういう人がいる、個人がいるということがないので、政策の御意見番として意見を聞くのは、決まった大学や組織なのです。

しかし、とかく課題の多いアメリカですが、これがアメリカなら、例えばアメリカ大統領がいろいろな専門家を呼んで、様々な政策決定に関して御意見番のチームを作るのです。日本のタコ壷にあたるようなある種の閉鎖空間を壊す仕組みがあって、新しい分野や領域が次々と生まれてきます。アメリカに行って驚いたのは、あるときパーティに招待されて出かけたところ、そこに呼ばれている人たちは全然関係のない人たちの集合だったことです。政治家もいたし、アーティストもいました。その人たちが非常にフランクにファーストネームを呼び合って楽しみ、かつ真剣に議論をしていました。こういう社会が日本には欠けています。欠けているのであれば、あえてそれを創らなければなりません。

先ほどからの繰り返しですが、医療業界の持つポテンシャルは、医療以外の人の参入を求めているのです。そして、いい意味で、健康に奉仕しようとする者たちが、より良いヘルスケアを提供できるように切磋琢磨する姿勢が非常に重要です。それが最終的に患者さんのため、そしてわれわれのためになるということになると思います。今まで申し上げたことをまとめると、治療から健康のケアにシフトしてきています。そして、それは医療関係者から提供されるだけではなく、われわれがそれを具体的に考えていく、あるいはチームとして動いていくことが重要です。

病院を例に取ります。ご存知の方がいらっしゃるか分かりませんが、私どもの横浜市立大学附属病院は、もう退院したくないという患者さんで溢れているのです。これは何を意味しているのかというと、病診連携は、中間の病院とか家庭医とかとの連携ができていないのです。患者さんは、大学病院だから一番いい医療をやってくれているだろうというふ

うに思っていただけるのはありがたいのですが、それだけでは人間の社会復帰はできません。必ず中間の病院、それから一般家庭医という連携がないかぎり、患者さんは最終的には幸福な生活は送れないのです。

［教育−気づきの大切さ］

一番重要なことは医療リテラシーの向上です。皆さんも含めて患者さんのは、医療というのはどういう原理で回っているのかということを知っていただく必要があります。そうしないと効率的なヘルスケアの構築はできません。いろいろな意味で医療関係者と一般の患者さんの間の齟齬があるのです。例えば新薬ができて、「これはすごくいい薬だ」というような薬があったとしても、必ず新聞に、「副作用が出た」という記事が載るのです。「副作用が出た」という表現が使われるのですが、本当は、薬というのは必ず副作用があるものです。しかし、そういうことを言うと、恐らくマスコミからは「そんなの、けしからん」と言われるでしょう。また、「医療というのは誤りがあってはいけない」と思っていらっしゃる方が多いかもしれませんが、どんなに頑張ってもミスの可能性はあるのです。これが事実なのです。そのような事実を冷静に受け止めて、医療従事者 vs 患者ではなく、自分達の課題として「では、どうすればいいのか？」という議論がどうしても必要になってきます。

これからライフイノベーションの話をしますが、「ライフイノベーション」と耳にタコができるぐらい聞かされていますよね。イノベーションなどというものは、それほど簡単に出きるものではありません。今、LED で日本が盛り上がっていますから LED の話に関連して言いますと、例えばペニシリンの発見というものがあります。これは本当に画期的な発見でした。つまり抗生物質というのは、細菌、バクテリアを選択的に、私たちの体には傷害を与えずに選択的に細菌だけを傷害することができますということです。これは画期的な薬の発見でした。この発見の立役者として、フレミングという人の名前はすぐに出ますが、そこにはもう 1 人、実は 2 人の人物がいるのです。フローリとチェインです。フレミングは、どんなに頑張っても青カビからペニシリンを抽出することはできませんでした。それに成功したのがフローリそしてチェインという人たちなのです。ですから、ペニシリンのノーベル医学生理学賞は、3 人で受賞しています。あとの 2 人はペニシリンを実際に使える現場に持っていった人なのです。LED 開発のノーベル賞も同じことが言えます。赤崎先生のグループは原理を開発し、中村先生はそれを非常にコストダウンし市場に提供した研究者として、受賞の対象になっているわけです。

日本人は、この基礎の原理の発見と応用というものについて、どちらが上とかということを考えすぎです。つまり大学の先生には、原理を発見した人が偉くて応用した人はそれに比べて偉くないなどという考えがあるのです。私は、それは間違っていると思っています。間違いなく、いろいろな人が関与して、こうしたライフイノベーションというものができていくのです。

ですから、大学の人間だけではダメです。企業の人間だけでも、官公庁の人間だけでもダメで、産官学が連携してこうしたものに取り組んでいかなければなりません。ビッグデータは、ご承知のように、いろいろな情報、個人情報を管理しながら運営していくということが求められているわけです。いろいろなライフイノベーションのインパクトがあるということが言われています。このようなことは言わなくてもお分かりの通りです。私がぜひ注目していただきたいのは、こうしたことをどんどん進めてきたとき、むしろ「好ましくないものはどのようなものなのか」ということです。それを除去しないかぎり、ビジネスチャンスはありません。

端的な例を挙げますと、医薬品の開発は、正直言って、実は日本が誇るべき分野なのです。ですが、アメリカ 1 位、イギリス 2 位、日本 3 位となっています。この日本 12 品目、この年度ではそうですけれども、これは日本で開発しています。しかし、臨床研究はすべて海外です。海外の人たちは、「日本はタダ乗りだ」と言っているのです。「人体実験は俺たちの身体を使って行い、その果実だけを日本は採っているではないか」というふうに海外から批判されて久しく、もう 20 年もたっています。「三極同時に一気にやりましょう」と言われるわけです。最近起きたディオバンのノバルティスの問題も、そのような背景があるのです。われわれは、これほど医療の恩恵を受けているのです。

寿命が延びていますけれども、私が臨床の現場で感じることは、本当に治らない人が治るようになってきた、とういうことです。昔は、よく高血圧や脳卒中で亡くなる方が多かったのですが、降圧剤の開発により、また、がんであっても早期に発見すれば治る人が増えてきました。これは医薬品の恩恵です。ただし、ここに書いてある臨床研究がなかなか進みません。これは利益相反の問題です。臨床研究をするには、とてつもなくお金がかかります。このお金を、投与する人と試験する人がくっついていたら本当に利益相反もいいところです。これをどのようにして断ち切るかという工夫が必要になってきます。ようやく日本でも、日本版 NIH というものが出てきました。これがどうなるのかは注視していく必要があり、われわれはここに努力を傾けていかなければなりません。

横浜市立大学でいろいろな活動を展開してきて、一言で言いますと、「大学はもっと社会に貢献していく」、あるいは「社会と接点を持っていく」必要があると思います。そもそもいろいろな学問体系というのは、元来、分かれていませんでした。ギリシャの昔からいうと、哲学という 1 つの学問しかありませんでした。どのようにしたら人間は幸福になるか。それが医療と同じように、どんどん専門分化していったわけです。これからは、1 つの専門性を持ちながらも統合的に判断できるような人材を育成しないといけない、ということを問題意識として持っています。そしてライフイノベーションとは、社会イノベーションにほかなりません。たしかに医療は成長産業なのですが、私は、根本には総合的な判断が重要という考え方がなければ絶対にうまくいかないと思います。国民に受け入れられません。「結局はすべては皆さんのためです」ということが徹底して国民に理解されないかぎり、ヘルスケア・ビジネスは絶対にうまくいきません。これはぜひご承知おきいただきたいで

す。企業戦略論で著名なマイケル・ポーターは、企業と社会の共通価値の重要性を指摘していて、企業が重要だと思っている価値と社会が重要だと思っている価値は一致させなければならない、ということを言っています。企業は、それ自体が社会貢献そのものだというふうに私は思っていますので、ぜひ皆さま方のお力をお借りしたいと思います。そして、全部をやることは非常に難しいですから、個々の小さな取り組みを重ねていくという努力が必要です。そして価値観と目標を共有し、公のディベートの場が必要です。

私どもは大学ですのでアピールしたいと思うのですが、教育というのは、一方的に教え込むのではなく、ハッとみずから思わせる気付きが重要です。最初の「幸福とは何か」という命題に戻りますが、同じ状況や環境に置かれても、ある人は「ハッピー」と感じ、ある人は「アンハッピー」と感じます。いろいろなことを「ありがたい」と感じられる教育が重要です。個人的なことで恐縮ですが、私は、山登りが好きで、大学時代は山岳部でした。山に登る 1 つの動機は何かというと以下に述べるとおりです。下世話な話で恐縮ですが、10 日間くらい山に登っていると、いろいろなものが恋しくて仕方がありません。例えば冷たいビールを飲みたい、スイカを食べたい、うまいものをたらふく食べたい、お風呂に入りたい、とかです。山に登って下山すると、それが全部手に入ります。しかし、もし山に登らなければ、ビールでも何でも、絶対にそれほどの価値は持たないのです。つまり、われわれがどのような状況において幸福と感じるかというのは、ある種の気付き、教育、人との出会い等を通じて「これはありがたいものだ」という、「医療はこういうものだ」という理解によって大きく変わる可能性があります。そういう意味で、教育は重要だということです。

ご清聴、どうもありがとうございました。

（了）

講師プロフィール：

横浜市立大学 副学長　五嶋 良郎 氏
1982 年　横浜市立大学医学部医学科卒　1982 年　同医学部薬理学教室助手 1993-1994 年 ハーバード大学、エール大学研究員 1999 年　横浜市立大学医学部教授、専門は神経生物学、薬理学 日本薬理学会評議委員、Neuroscience Research 編集委員、Neurobiology of DOPA 編著（CRS Press）