

目次

発刊に寄せて

明るい社会保障改革推進議員連盟顧問 厚生労働大臣・衆議院議員 加藤勝信	2
明るい社会保障改革推進議員連盟顧問 参議院議員 世耕弘成	4

第1章 巻頭言

■ 国民と経済の均等な健康を図ることが日本のミッション 池野文昭	11
---	----

第2章 座談会

■ デジタルトランスフォーメーション（DX）によって、日本の 予防医療（ウエルネス）を実現していくには 総務副大臣兼内閣府副大臣 寺田 稔 浜松市長 鈴木康友 SAP ジャパン株式会社代表取締役会長 内田士郎	25
--	----

第3章 霞が関の取り組み

■ 新型コロナウイルス感染症対策の現状と課題 内閣官房 樽見英樹	52
■ 総務省における医療・健康等分野へのICTの貢献 総務省 庄司周平	60

■ 医療の質の向上に向けた、データヘルス改革の意義 厚生労働省 八神敦雄	68
■ コロナによって明らかとなった、健康・医療の三つの論点 経済産業省 西川和見	76
■ 住宅の省エネ性能向上が高齢者の健康を守る 国土交通省 石坂 聡	84

第4章 地方自治体の取り組み

■ 県民の健康増進と経済基盤の確立を具現化へ 静岡県副知事 出野 勉	94
■ 長野県の“健康長寿県”に向けたアプローチ 長野県知事 阿部守一	104

第5章 浜松フォーラムレポート

■ 「予防・健幸都市 浜松」実現に向けて	115
----------------------	-----

第6章 有識者に聞く

■ 国の予防・健康づくりを積極的に支援 学校教育の中でも健康教育の実践を 公益社団法人 日本医師会 今村 聡	144
--	-----

- わが国に予防・健康づくりを定着させるために、エビデンス
確立に全力を注ぐ
参議院議員（明るい社会保障改革推進議員連盟 事務局長） 佐藤 啓…… 154
- 健康長寿社会の実現に向けた AMED のヘルスケア分野に
おける取り組み
国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 竹上嗣郎…………… 164
- 付加価値の高い医療情報を提供できる医療情報サービス業
への進化を目指す
社会福祉法人 聖隷福祉事業団 福田崇典…………… 174

第7章 先進企業の取り組み

- ICT の力で、世界の医療ニーズの開拓に挑戦する
株式会社アルム 坂野哲平…………… 186
- 認知症分野の治療薬メーカーのパイオニアとしての責任と
ヒューマンヘルスケア実現を果たすために
エーザイ株式会社 内藤景介…………… 194
- わが家を世界一幸せな場所にするために、住まい手の
健康を追求していく
積水ハウス株式会社 石井正義…………… 202
- 「人間」と「テクノロジー」による新しい介護の在り方を創造
SOMPOケア株式会社 岩本隆博…………… 210
- 健康応援機能を加えた「Insurhealth[®]」を新たな価値として
SOMPO ひまわり生命保険株式会社 中川ゆう子…………… 218

- 地域医療の支援から、将来の医療提供体制の礎を築く
武田薬品工業株式会社 長島邦明 226
- サプリメントの臨床研究を通じて、わが国の健康寿命延伸と
 予防医療の定着に貢献
株式会社ファンケル 由井 慶 234
- 地方自治体の高齢者向け施策をデジタル技術でつなぎ、
 健康寿命延伸をサポート
富士通コネクテッドテクノロジーズ株式会社 高田克美 242
- 日本の宝「発酵食」を世界のスタンダードに
マルコメ株式会社 青木時男 250
- 伝統食材で、世界の健康長寿に貢献
株式会社みすずコーポレーション 塚田裕一 258
- LINK-J を核に、日本橋でライフサイエンスの集積を
三井不動産株式会社 三枝 寛 266
- セルフ血液検査キットデメカルで自身の健康チェックを
株式会社リージャー 笹原敬久 274

第1章

巻頭言

国民と経済の均等な健康を 図ることが日本のミッション



スタンフォード大学循環器科主任研究員
MedVenture Partners 株式会社
取締役チーフメディカルオフィサー
池野 文昭 (いけの ふみあき)

1967年生まれ、静岡県浜松市出身。自治医科大学卒業後、92年医師国家試験合格。同年、静岡県に入庁し、県立総合病院、焼津市立病院、国民健康保険佐久間病院、山香診療所などで勤務、地域医療に携わる。2001年渡米、スタンフォード大学循環器科で研究を開始し、200社を超える米国医療機器ベンチャーの研究開発、医療試験などに関与する。日米の医療事情にも精通し、さまざまな医療プロジェクトにも参画している。

身体・精神・社会の三位一体で健康が成立

——まず、日本でヘルスケアが必要とされる背景からご解説をお願いします。

池野 周知のとおり、日本は欧州などの小国を除く主要先進国の中で、最も平均寿命の長い（女性87.32歳、男性81.25歳 2019年7月30日厚生労働省発表）、世界に誇るべき長寿国です。人生が長いということは楽しむ時間も長いということですから、一度しかない人生を世界で最も長く全うできるということがどんなに素晴らしいか、言をまたないと思います。

ただし、人生を楽しむには健康でなければなりません。ただ長生きするだけではなく、大多数の人々が願うのは、当然ながら幸せで長生きすることです。そして幸せになるには元気でなくてはなりません。元気であることは、幸せになることの欠くべからざる必須要件なのです。

では、元気であるにはどうしたらよいのか。これも当たり前ではありますが、心身ともに病気にならないことです。さらに言えば、人間は一人では生きていけない生き物ですから、社会的に健康であることが求められます。

——社会的な健康と言いますと。

池野 個人が孤立することなく、コミュニティの中に溶け込んで相互に支え合う関係を築いているかどうか、というのも重要な要素となります。つまり、身体的、精神的に加え、社会的という三位が一体となって始めて健康が成立するのだと言えるでしょう。

そしてこの個人の健康の基盤をつくるのが、生活面での安心を支える社会保障や福祉です。この点も日本は手厚く整備されており、制度的に個人を扶助する仕組みも構築されています。

これらの前提をもとに、注目すべきはやはり、極力“病気にならない”というファクターだと私は思います。これまで日本の医療の基本的スタンスは、国民皆保険だから病気になっても構わない、病を得たら高度な医療技術や製薬で治療するからいい、というものだったかもしれません。

しかし、こうした考えは間違いだと私は思います。やはり治療も薬も万能ではありません。病の回復が難しければ、そのまま身体的、精神的、社会的に病を抱えながら生活を送らざるを得ないことになります。できることなら病になること自体を回避して、未病のまま健康を維持していくに越したことはありません。

——それ故にヘルスケアのアプローチが重要となるのですね。

池野 国民の大宗が未病を実現できれば、医療費を中心とする社会保障費の増大、懸念される介護の人的リソース不足、等々の社会課題の軽減が図られます。そういう側面においても、ヘルスケアはまさしく今、個人においても社会にとっても必要とされているのです。特に、予防医療にある程度、軸足を置いたヘルスケアが重要となるでしょう。

0～6次にわたる予防医療の各ステージ

——通常、“技術革新”とも捉えられることの多いイノベーションですが、ではヘルスケア分野におけるイノベーションとは、どのような内容をイメージすべきでしょうか。

池野 内閣府におけるイノベーションの最新の定義では、「新たな価値を生み出し、経済社会の大きな変化を創出すること」（科学技術・イノベーション創出の総合的な振興に向けた科学技術基本法等の在り方について令和元年11月20日）とされています。これを計算式で表しますと、“イノベーション＝インベンション×インプリメンテーション”、すなわちイノベーションとは発明と社会普及・社会実装の相乗、ということになります。

発明とは制度や仕組みを含めて何かモノをつくることであり、それがあ
る意味で潜在的な価値につながるわけですが、それを社会に普及させてい
かなければ、多くの人が発明の恩恵を受けられません。モノをつくっても
誰も使えない、買わない、では意味を成さないからです。つまり発明×社
会普及によってはじめて、経済社会の大きな変化になり人々の役に立つの
です。そしてインベンションの担い手は専門家や学者が主だと思えます

第1章 巻頭言

が、後半のインプリメンテーションは、市場経済においてはおそらく事業者がこれを担うと思われま

しかし医療の場合、インベンションで創出されたモノやサービスは、市場原理で増えたり普及したりするわけではありません。従ってインプリメンテーションの担い手も民間事業者以外に、政府や行政など公的なファクターが密接に関わることとなります。

——そこで、先生が前述されたような、**予防医療に軸足を置いたイノベーションとなりますと。**

池野 諸説ありますが、予防には大きく分けて、0（ゼロ）次予防に始まり、1次、2次、3次、さらに4次、5次予防まで、個人の状態に合わせて分類できると言われています。人によって若干定義が異なりますが、中核部分である1、2、3次予防については、私が医学部で学んだ頃から内容が明確化されていました。

それによると、1次予防とは、成人病につながる可能性が高い高血圧、高脂血症、糖尿病などを抱えつつも、それが心筋梗塞や脳梗塞、腎不全など、病気として発症するのを防ぐ段階を指します。発症すると、それはすでに臓器の損傷を意味しており原状回復は困難となりますので、少なくともそこまで進ませない、それが1次予防です。

2次予防は、残念ながら生活習慣病が既に発症した人について、早期発見、早期治療し重篤な症状にまで悪化、再発させないことです。腎機能の悪化を防いで入院させないよう食い止める、足の血管が細くなってきても切断させない、等々の対策です。

そして3次予防は、ある程度症状が進んだ患者さんの病気回復を図り、社会復帰を促す、一言でいえばリハビリテーションが3次予防となります。以上、定義としてはこれが最も正確なところだと思われま

——**そうしますと0次、そして4次、5次はどのような定義に？**

池野 いずれも後年誰かが付け加えたとされていますが、0次予防というのは、基本的に健康な人を生活習慣病にさせないこと、健康なまま維持させるということです。まさにウエルネス、未病がこれにあたります。

飛んで4次予防とは、高齢者を寝たきりにさせないことです。高齢者が一度寝たきりになると、そこから可逆的に回復を図るのは極めて困難で、介護保険が必要となります。実際に寝たきりになると8割の高齢者が3年以内に亡くなると言われています。従って、寝たきりになるかならないかは本人にとっても社会保障制度上も、大きな分かれ目となります。健康な高齢者が寝たきりになるまでの過程に、フレイル（虚弱）になるプロセスがありますが、フレイルは可逆性で戻ってくるので、何とかこの段階で押しとどめ、状態の回復に努めることが極めて重要です。

最後の5次予防。これは、人間の終末期段階です。人は誰でも必ず死ぬわけですが、その最後の死に方も重要ではないかと思われれます。人生の最後の場面をより良く終わるために終末期をサポートし、苦しみを防いで穏やかに死を迎え入れる医療を含めて、5次予防にあたります。

——なるほど、いずれの段階も非常に重要ですね。

池野 各段階における具体的な働きかけが必要です。0次予防の段階の人に健康の重要性を呼び掛けるだけでは現実的な維持につながりません。生活習慣病は文字通り日ごろの習慣に負うところが大きく、そして個人にとって長年定着してきた習慣を是正するのは大変難しいことなのです。

だからこそ、個人をサポートするためにテクノロジーの力が必要となるのです。この点がまさしく、ヘルスケア・イノベーションにおけるインベンションの源泉となるでしょう。そしてそれを普及させていくのは、政府、行政の仕事になります。同様に1次予防では高血圧や高脂血症を低下・改善させる薬、2次予防では再発を防ぐ医療とそれを担保する仕組みや技術、3次予防では患者の社会復帰を支援する施設や機器・用具、等々が各予防段階のインベンションになります。同様に、0次から、4次、5次においても、それぞれの段階に適合したインベンションが求められます。

日本人の気質にマッチした、生命保険事業の隆盛

——では、産業面から見て0～5次にわたる予防ステージの中で経済性の

高い段階はどこでしょう。またどのようなサービスが考えられるでしょうか。

池野 終末期医療や寝たきり防止など、予防ステージが上がるほどに社会保障の比重が高まりますので、むしろ未病や健康維持が求められる初期段階が市場として有望ですが、このレベルは個人の意識の持ちようで状況が大きく左右されるという非常に難しい面があります。しかし冒頭の、健康に長生きをすることを実現するためにも、何らかの対策を図るのは極めて大切で、産業面からさまざまな商品やサービスが提供され、個人の選択の幅を広げている昨今です。

その中で一つ例を挙げると、日本では生命保険が隆盛している点に大きな特長があります。人口対比の生命保険加入者数・金額が世界でも断トツに多く、事実上、生命保険は日本人の日々の生活に完全に定着していると言っても過言ではありません。

——その背景として考えられるのは。

池野 一つには、失敗を極度に恐れる日本人の国民性が少なからず作用していると考えられます。ルース・ベネディクトが著作『菊と刀』において“日本は恥の文化”であると喝破したように、日本人にとって失敗はまさに恥そのものですから、これを極力忌避しようという意識が働きます。人生において、健康を害して日常生活や生産活動に支障をきたす、ましてや人生半ばで病で亡くなる、というのは大いなる失敗にほかなりません。病死によって残った家族が経済的に困窮すれば、それもまた失敗であり恥の上塗りです。

そのリスクを担保するためには保険に入るしかない、と考えるのは日本人にとって自然な流れです。言わば生命保険の本質はある意味、互助会であるとも言えるでしょう。仮に、20歳からがん保険に入り80歳で人生を全うするまでにがんにかかることなく、結果としてその間の掛け金がリターンされることは無かったとしても、家族が当人に対しがんにならなかったから掛け金がムダになったと非難するようなことはまずありません。それほどまでに日本人は、あらゆる疾病を含めた生命保険の類に安心感の担保