



第 6 章

KEIJU
MONTHLY
LETTER

KEIJU MONTHLY LETTER

No.204

発行日：2019.4.1

TSUNAMI～令和の時代

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

いよいよ平成も最後の月となる。改めて、すでにこのマンスリーの年頭で書いた「平成」の謂れである。「内平らかに外成る（史記）、地平らかに天成る（書経）」と願いが込められた。

太平洋戦争を少年期に経験された平成天皇の平和を祈る強いお気持ち、そして精力的な鎮魂の旅にもかかわらず、平成の始まりに湾岸戦争が勃発し、その後の中東での混乱、あるいは9.11を代表とするテロの脅威が世界を襲った。「内平らかに外成る」だったのだろうか。

一方、わが国では、阪神・淡路大震災、東日本大震災、熊本地震、加えて12年前の能登半島地震など地は揺れた。そして、世界的な温暖化に対する無策からか天は荒れ、豪雨災害が人々の生活を破壊した。「地平らかに天成る」だったのだろうか。

この30年に区切りをつけた令和の時代となる。日本は年号のおかげで、区切りを付けることができる。新天皇を象徴として新規一転の気持ちがわれわれの中にある。

3月19日にマレーシアの首都クアラルンプールで開催された ASEAN Healthcare Transformation Summit 2019 に招待された。ASEAN諸国を中心としたカンファレンスだが、オーストラリア、韓国から、そして日本から私が講演を担当した。

冒頭、マレーシアの厚生大臣 Dzulkefly Ahmad 氏の基調講演では、医療のIT化が遅れている同国で、3年以内にマレーシア全土において政府主導で病院共通の電子カルテ導入を宣言した。ほぼゼロからの構築、また既存権益がほぼないところからの構築だけに、いきなりのあるべき、かつ廉価な先進システム導入の可能性にぞくぞくしてしまった。

私の方は講演の中で、日本の少子高齢社会を高齢化の TSUNAMI とし、それはこれから高齢化が進む韓国、シンガポールなどの国々にとっても深刻な問題であること、



ASEAN Healthcare Transformation Summit 2019会場で
マレーシ亞厚生大臣・Dzulkefly Ahmad氏と
(2019.3.19 クアラルンプールにて)

そして世界一の高齢社会を迎える日本を注目すべき Look East!を訴えた。

*主な ASEAN 諸国の高齢化率（2017 年）：シンガポール 12.9%、タイ 11.4%、ベトナム 7.2%、マレーシア 6.3%、インドネシア 5.3%、フィリピン 4.8%

その上で、さらに日本の中でも高齢化先進地域である能登における恵寿のミッション『先端医療から福祉まで「生きる」を応援します』の具現化としての統合したICTシステムやヒューマンインターフェイスとしてのコールセンター、生活支援事業などを紹介し、講演後には多くの注目を浴びた。

戦後の高度成長期から続くバブル期に迎えた平成から、経済成長が鈍化し、高齢化の TSUNAMI を迎える令和となる。これまでの社会の常識や価値観が劇的に変化するパラダイムシフトが求められる。社会あっての医療であり、医療というセーフティネットあっての社会である。その中で、私たちは、規制や既得権益を打ち破る気概をもつて時代を切り拓いていきたく思う。

KEIJU MONTHLY LETTER

No.205

発行日：2019.5.1

5G の衝撃

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

平成がアナログからデジタルへの橋渡しの時代であるなら、令和は高速デジタルがわれわれの社会を、生活を変える時代かもしれない。

2019年4月3日、どちらが世界初か詳細は分からぬが、予定を前倒しして米国のベライゾン・コミュニケーションズと韓国の3社SKテレコム、KT、LGユーブラスは第五世代（5G）移動通信システムを開始した。

同月10日に、日本の総務省はドコモ、KDDI（au）、ソフトバンク、楽天に5G電波の割り当てを認め、本年秋から試験的運用を開始し、2020年から本格的に商用化されるという。この5Gを巡って、ファーウェイの問題、あるいはAppleとQualcommの和解などニュースに事欠かない。

何といっても現行の100倍の「**高速大容量通信**」、1平方キロ当たり100万台の端末という「**多数同時接続**」、そして1000分の1秒程度という通信による時間のずれが少ない「**低遅延**」の3点が主な特徴とされている。

＜携帯通信規格の世代交代＞ 日本電信電話公社（現NTT）が1979年、音声通話ができるアナログ方式の第1世代（1G）移動通信システムの提供を開始。デジタル化した2Gが93年から導入され、メール送受信などが可能になった。2001年前後に始まった3Gでは音楽や写真を楽しめる環境が整い、その後に高速通信LTEサービスで動画視聴も円滑なスマートフォン時代が到来。14年の4G開始でさらに高速化した。5Gの登場により、通信速度は当初と比べ約10万倍になる。（東京新聞Web版2019.4.10より）

5Gを活用することで私たちのデジタル生活も、そして医療も大きく変わるに違いない。まずゲーム専用機は消え、高速通信によるクラウド型のゲームとなるだろう。たくさんの



センサーから5G通信によってデータが集められ、かつ遅延なく意思を伝えることによって、自動運転の車だけではなく建設現場や危険作業の現場での遠隔操作も可能となるだろう。

身体が不自由な障がい者や高齢者でも、アバターを使って、世界のどこでも旅行が可能になるだろう。学校や会社に出勤するのもアバターになるかもしれない。翻訳の世界では、高速、遅延なしということで、クラウドAIを利用した同時通訳が当たり前となろう。

そして、医療である。センサーの発達と多数のセンサー取得データの解析によって、遠隔診療は当たり前のものとなる。しかも、それらセンサーで取得したデータを神羅万象、全世界の論文を網羅したAIに照会することにより人間の医師以上に正確な診断が可能となるだろう。また、遅延性のない通信は、正確な手技を可能とし、遠隔手術も容易となろう。

この高速デジタル時代・令和では、われわれは過去の経験・知見にとらわれることのない柔らかい頭をもって、技術革新に臨んでいかねばならないようだ。

KEIJU MONTHLY LETTER

No.206

発行日：2019.6.3

氷山の一角

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

氷山といえば、北大西洋で 1912 年に起きたタイタニック号沈没事件を思い起こす。戦時を除くと 20 世紀最大の海難事故だ。もちろん、1998 年にアカデミー賞を総なめにしたジェームズ・キャメロン監督、レオナルド・ディカプリオ、ケイト・ウィンスレットによる悲劇のラブロマンスとセリヌ・ディオンが歌い上げる主題歌「マイ・ハート・ウィル・ゴー・オン」がこの出来事を記憶に残るものとする。

事故の原因には様々な憶測が語られるが、本質的には「氷山をなめてかかった」といわざるを得ない。水上の小さな氷山の下には大きな氷山が潜んでいることは周知である。氷は、全体のほんの一部が水面に出ているだけで、90%以上は水面下にあるのだ。そこで、「氷山の一角」という言葉はいろいろな事象に例えられる。

例えば、「摘発された汚職は氷山の一角にすぎない」「表を見ると児童虐待の報告数は、年々増えているが、この報告件数は、氷山の一角だという。」など、よく見る表現だ。

製造業や医療現場における安全管理ではハインリッヒの法則が有名だ（下図）。1 : 29 : 300 の法則として「1 件の重大災害（死亡・重傷）が発生する背景に、29 件の軽傷事故と 300 件のヒヤリ・ハットがある。」され

る。したがって、たくさんのヒヤリ・ハットを明らかにして、その原因をつぶしていくことで 1 たる氷山の一角を未然に防ごうとするものなのだ。

また、われわれの行動、意思決定や理性といわれるものを氷山の一角とするならば、その行動に至るまでの潜在意識としてのあらゆる記憶、思考パターン（思い癖）、主観、人格、使命感、喜び、はたまた恐れが水面下に存在するに違いない。人の行動は心の奥底にある意識によってもたらされるが、普段は水面に浮かんだ氷山のように一部分だけしか見えない。水面下の潜在意識に基づいていることを理解すれば、行動の本質が見えてくるかもしれないといわれる。

さらに、氷山の一角を画期的なイノベーションとするならば、それはある日突然沸いてくるものではない。水面下には、その業務のプロとしての問題意識や日頃の気づき、そして改善事例があるに違いない。こういった積み重ねがイノベーションを生むのだとと思われる。

こういった、事故にせよ、行動にせよ、イノベーションにせよ、すべては氷山の下、水面下に対していかに心を配るか、マネジメントするかにかかっていると思う。いわゆる日の当たらない縁の下かもしれないが、水面下がなければ、

一角も存在しない。その部分を丁寧にリスペクトしていく心構えが必要だろう。



氷山（大きな失敗）は海面下に巨塊（小さな失敗）が隠れている
「ハインリッヒの法則」仕事における失敗の発生確率は【1 : 29 : 300】

KEIJU MONTHLY LETTER

No.207

発行日：2019.7.1

人生 100 年時代

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

夫 65 歳以上、妻 60 歳以上の夫婦のみの無職の世帯では毎月の不足額の平均は約 5 万円であり、まだ 20～30 年の人生があるとすれば、不足額の総額は単純計算で 1300 万円～2000 万円になる。この金額はあくまで平均の不足額から導きだしたものであり、不足額は各々の収入・支出の状況やライフスタイル等によって大きく異なる。当然不足しない場合もありうるが、これまでより長く生きる以上、いずれにせよ今までより多くのお金が必要となり、長く生きることに応じて資産寿命を延ばすことが必要になってくるものと考えられる。重要なことは、長寿化の進展も踏まえて、年齢別、男女別の平均余命などを参考にしたうえで、老後の生活において公的年金以外で賄わなければいけない金額がどの程度になるか、考えてみることである。

この文章に違和感を覚えるだろうか？ 目新しいことを言っているのだろうか？ これこそ、金融庁の「金融審議会 市場ワーキング・グループ報告書」（6月3日）の21ページ「2. 基本的な視点及び考え方」からの抜粋だ。

この内容がSNSばかりかワイドショー、さらには国会まで取り上げられる。「2000万円を自助努力で準備しろというのか！」「年金保険料を払わせるだけ払わせておいて、もらえないのは詐欺だ！」という議論だ。今月の参議院議員選挙にも影響しそうな勢いとなっている。

そもそも、年金は、生命保険のような掛け金ではない。今の現役世代が今の年金世代を支えていくという社会システムだ。日本国憲法で護られた最低限の生活を営む生活権のための「補償」なのだ。

人生を、教育→仕事→引退の3つのステージとし、引退後は悠々自適の生活をする。悠々自適の生活には、それぞれの価値観と多様性がある。また、都会に住んでいれば家賃、住宅ローン、共益費、交通費など高額だ。

旅行、グルメ、趣味、スポーツなど、ものによっては金もかかる。それぞれの価値観、生活感の中、年金で間に合う人、間に合わない人、多様性があるということだろう。しかし、果たして、引退後は、たっぷりとした余暇時間があって、散歩や旅行に庭いじり、時に孫と遊ぶ生活を人生 100 年時代に、続けることができるのか。金の問題よりも、人生の潤いはあるのだろうか。

人生 100 年時代の今、この3つのステージの考え方を変えていく必要があろう。マルチステージの考え方だ。労働力不足時代に、引退という考え方を変えていく必要がある。様々なステージで自分のスキルと健康・体力に見合った仕事をする。それが社会参加の自負と生きがいにもつながっていくように思う。

次のステージにできる仕事があるか？ それは、現役時代に自分の仕事に、どれだけ懸命に向き合い、創意工夫を重ねたかにかかる。次のステージで、現役時代と同じスキルではないかもしれない。ことは、物事に真剣に向き合う姿勢があるかということではないだろうか。そのプロセスの成功体験と頑張りが、次の潤いのある人生につながっていくようになってならない。

金融審議会 市場ワーキング・グループ報告書
「高齢社会における資産形成・管理」

令和元年6月3日

https://www.fsa.go.jp/singi/singi_kinmu/tosin/20190603/01.pdf

KEIJU MONTHLY LETTER

No.208

発行日：2019.8.1

むきゅう芸人とむきゅう医

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

なんだかわからないが、吉本興業のごたごたが続きワイドショーばかりかニュース番組もにぎわす。反社会的勢力との闇営業問題が発端となり、6,000人の芸人を抱える吉本興業の組織運営、コーポレートガバナンス、企業倫理、企業の社会的責任（CSR）まで飛び出す。そもそも、雇用契約がないことが大きな問題としてささやかれているのである。さらにはこれまで彼らが言う安い給料で働かされている芸人の不平不満まで飛び出し、まさに「エライコッチャ」だ。

しかし、芸は生産工場ではない、また画一的な事務作業でもない。いかに才能の有無とはいっても、一発芸タレントは、一瞬にして廃れる事例は多々見る。芸を学ぶには、師匠に付き、寝食を忘れ修練する。まさに、無休で無給の時期を耐えなければならないだろう。

きちんとしたカリキュラムの下、確かな指導者の下で学習し、演習し、実習して、人を唸らせる芸が誕生するとは思えない。そして、そんな芸に金を払う谷町もいないと思う。

といえば、吉本の芸人だけではなく、一角の名の売れた芸能だって、芸妓だって、料理人だって、さらには相撲や数々のプロスポーツ選手だって、才能に加えて、血がにじむような努力が根底にあるに違いない。

そして、最近の話題は無給医だ。文部科学省は7月28日、労働として診療を行っているのに給与が支払われない無給医が、50の大学病院に計2,191人いたと発表した。もちろん、氷山の一角という意見もある。1万円でも給与が支払われていれば、有給医となるわけで、どこまでが実態かといえばお寒い統計であろう。無給であるということは、労働契約もなされておらず、当然、働き方改革など労働時間制限もない。とすれば、こちらも無休で無給である。

医師の働き方改革の問題は、医療という人の命を扱う場面で、過重労働で疲れ果てている医師に診てもら



涙の会見、、、

いたくないという感覚から、そして人の健康を護る医師の健康があってこそ診療ができるという考え方から生まれてきたものであろう。

ならば、交代勤務に耐えるだけの医師需給数の確保とともに、その後ろ盾となる、給与の原資を手当てる、すなわち診療報酬上の技術料の評価が必要であろう。

東京大学病院には1,000人を超える医師が、慶應大学病院医は900人の医師が勤務する。おそらく、これら医師すべてに十分な手当を支給する診療報酬収入はあり得ないし、研究費の支給もあり得ないと思われる。

芸人と医師と一緒にすると、お叱りを受けるかもしれない。ただ、今後、修業時代の手当、労働時間、そして一人前になった時のインセンティブ（プラスもマイナスも）を管理していくことが時代の流れとなりそうである。

No.209
発行日：2019.9.2

PPSDCA サイクルのすゝめ

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

今さらこの業界で PDCA を聞いたことがないは勘弁してほしい。PDCA サイクルとは、Plan(計画)・Do(実行)・Check (評価)・Action (改善) を繰り返すことによって、生産管理や品質管理などの管理業務を継続的に改善していく手法のことであり、病院の運営においてはこのサイクルを回すことによって、計画実施が検証され、改善がおこなわれている（はずである）。

子供たちには、夏休みの宿題攻略の計画を立て（Plan）、計画に則って実行し（Do）、そして、その完成度を評価（Check）し、不十分な点や改善点を見出し（Action）、改めて改善計画をたてる（Plan）。はずである。しかし、私の幼少期を含めて多くの子供たちは夏休みの終わりに尻に火が付いたように慌て始める。そのようなやつつけ仕事では、Plan、Do で終わる。

親から宿題をやったか問われれば、「全部やったよ」というわけだ。まだ、期限内に自分の力でやっただけましかもしれない。しかし。これを「やっただけ」という。中身の検証がないのである。C と A がない。宿題の質、あるいは問題に正答しているかどうかはお構いなしである。まさに「やった」と「できた」は異なるのだ。

よもや、大人の仕事ではそんなことはないでしょうな。。。やったことで中身の検証なく自己満足していないか。やつつけ仕事の成果物を最終成果としていないか。丁寧な検証と改善を面倒がっていないか。万が一！そんなことが横行しているならば、ビジネスに関わる万人が知っている PDCA サイクルという仕組みの方に問題があることになる。

そこで、PSDCA サイクルである。Do の前に、Do を行うための学習・研修(Study)を行うことを入れてみる。Do



を行うにも流儀があるはずである。流儀を学習しないことには、定型業務はできない。

さらに、もう一つおまけとばかりに頭に P を付け、PPSDCA サイクルとする。Plan の前に、Philosophy である。すなわち、理念や哲学である。子供ならば、なぜ夏休みの宿題が必要なのか、理解させることから始める。無理やり強いても子供は嫌になるばかりだし、夏休み明けの不登校問題など心の病の元凶にもなるかもしれない。わが業界でも、やりたい医療・介護、なりたい姿がないままに Plan を立てても、身の入らない自己満足の Plan になるしかない。その上で、外部環境や内部環境を十分に考えながらの Plan であるべきとは言うまでもなかろう。

絶えず、理念を見据えながら、理念に沿った仕事を実行し、弛まない検証と見直しのサイクルを確立する。そんな組織を目指していきたい。

No.210

発行日：2019.10.1

微分・積分

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

お馴染みのアップル社のりんごのマークは、ニュートンがりんごの木の下で万有引力の法則を発見したという故事に由来。また、りんごがかじられているのは、パソコンの容量を表す単位のバイト(byte)が、英語の他の意味ではかじる(bite)になり、これと引っ掛けたそうだ。

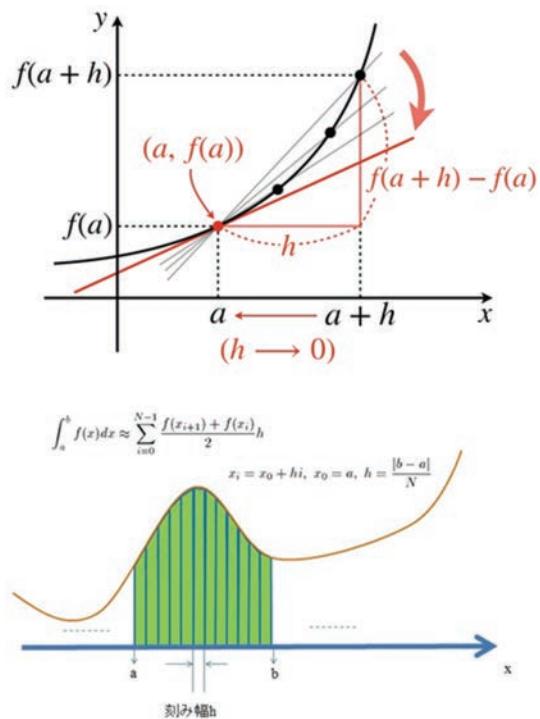
このアイザック・ニュートン（1642～1727）、リンゴの話だけではない。自然哲学、数学、物理学、天文学、鍊金術、神学、キリスト教神学、経済学に長け、運動力学のための微積分法の発見という輝かしい業績を持つ。

とすれば、ニュートンが微分・積分を発見しなければ高校の数Ⅱや大学入試で苦労することはなかったのにと思ってしまう。しかし、微分・積分がなければ、電気は通らず、スピードメーターは機能せず、建物や橋の設計はできないし、株価のチャートでトレンドの把握はできないのだ。

“微分とは、チリのように目に見えない小さなものを顕微鏡で見ようすること。積分とは、まさに「ちりも積もれば山となる」のように、そのチリを目に見えるくらいたくさん積み重ねようすること”（「難しい数式はまったくわかりませんが、微分積分を教えてください！」たくみ著、SB クリエイティブ、2019/5/18 より）らしい。

さて、先日、名古屋大学医学部附属病院先端医療・臨床研究センター センター長である水野正明教授のお話を伺った。これまでの西洋医学に基づく医学・医療は、より細分化、専門分化してきた。それが、診療科の分化、専門化であり、さらには疾病や異常を、細胞レベルから遺伝子レベルの解析にまで深化させてきた。まさに「微分の医療」とする。

一方、東洋医学は「気・血・水」といったコンポーネント



から人全体を概観する医療、まさに「積分の医療」かもしれない。

これから病院機能を疾病治療ばかりではなく、未病・予防であるとすると、より細分化していく「微分の医療」から人全体を概観する「積分の医療」への転換が重要かもしれない。

何も今の病院で、医療界の趨勢である西洋医療をやめるということではない。これまで蓄積してきた英知や最新のゲノム解析までに至る知見である微分を、全人的な積分につなぐ役割としての総合診療医、ツールとしてICTやAIに期待が高まるのである。

No.211

発行日：2019.11.1

巨大隕石

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

約 6550 万年前、小惑星バプティスティナが他の小惑星と衝突し、分解してできた直径 10 キロほどの隕石が、メキシコのユカタン半島近くに衝突した。巻き上げられた大量のチリは太陽光を遮り“衝突の冬”が訪れた。10 年ほど続いた“冬”的間に植物は枯れ、続いて草食恐竜が死に絶え、肉食恐竜も絶滅していったという。地球上でわが世の春を謳歌してきた巨大生物の絶滅の物語だ。

この巨大隕石と同じようなものがその後も地球上に降りかかる。「インターネットは隕石だ」。1995 年にソニー社長に就任した出井伸之氏は当時、日本の産業界にこんな警鐘を鳴らしていた。その予想は的中し、ネットへの対応が遅かった日本が世界に誇った電機産業はソニーもろとも崩れ落ちた。アップルやグーグルなど米 IT 大手が新たな支配者として産業界に君臨する。

さらに、新たな巨大隕石が、日本の基幹産業である自動車業界を直撃しようとしている。CASE と呼ばれる Connected（つながる）、Autonomous（自動運転）、Shared & Service（シェア）、Electric（電気）の席捲だ。これまでの車の概念から異なったものが誕生しようとしている。特に、電気自動車の礎となるリチウム電池の発展には、先日ノーベル化学賞に選ばれた吉野彰・旭化成名誉フェローの貢献は多大なものがあるものの、すでにわが国の電気自動車の販売は中国、米国、欧州に大きく後れを取っている。電気自動車そのものの価値も移動手段だけではなく、移動蓄電池となっていくようである。

そして、病院には隕石は落ちないのか。最も大きな隕石は人口問題である少子高齢化・人口減少だろう。2025



年以降の高齢化は高齢者数の増加ではなく、生産年齢の減少によって率が上がる。人口が減少しても、有病率の高い高齢者の増加に対応して病院は機能を強化してきた。その時代もこの隕石によって終わろうとしているのかもしれない。

今後、激しい人口減、患者減の中で、病院はどれだけの機能を維持し、どれだけをダウンサイジングし、どこを転換させていくのかという選択を迫られる。9 月に発表され、物議を醸した公立・公的病院再検証 424 病院の意味にもここにあることだろう。病院はこれまでの病院から別の形態、「病」院から「生活」院への変態を模索する必要があるかもしれない。

もともと人の生涯（＝人生）の中で、「病」が優位になるところはほんの一時期だけであろう。人生の大部分は、社会生活であり家庭での生活ということになる。巨大隕石から生き残るためにには、従来の仕事の中身や仕事のやり方に捉われないライフ産業として生活にかかわる病院の形が必要かもしれない。

No.212

発行日：2019.12.2

スマートホスピタル

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

日本の社会が大きく変わってきた。その根本は少子高齢・人口減社会の到来という人口問題だ。お客の減少と働き手の不足が深刻だ。身の回りでも早くから銀行の再編統合が起り、多くの銀行の名前と支店が消えていった。全国で街中の商店街は縮小しシャッター通りが増えってきた。最近ではわが世の春を謳歌したコンビニエンスストアさえ業態の見直しが発表されている。

一方、病院のお客たる患者は有病率の高い高齢者が中心である。そういった意味で、人口減はあるものの高齢者が増加してきたこれまででは、他の産業ほどお客の不足は深刻ではなかった。だから、国が地域医療構想をかざして病院の再編・統合を求めて、多くの病院は現状維持で前に進もうとはしなかった。しかし、人口予測では、団塊の世代が75歳を迎える2025年までは高齢者の増加が社会の問題であるものの、2025年を過ぎると高齢者の増加は頭打ちとなり、生産年齢人口の減少が大きな社会問題となるのである。さらに、その先の2040年が過ぎると、若年者人口だけではなく、高齢者人口も減少の一途をたどると予測される（図）。

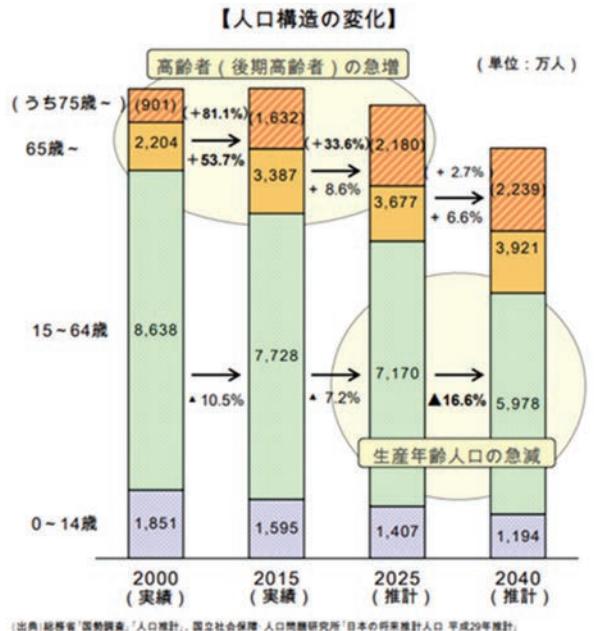
したがって、病院の正念場はこの2025年以降にどのようなサービスを提供して自らの経営を持続可能性のあるものにするのか、同時に働き手が減少する中でいかにして生産性の向上、効率化を実現していくのか。。。それまでに病院の姿をこれまでのままでいいのか、変えていかねばならないのか、各々の病院のビジョンを明確にしていかねばならないだろう。

日経BP社が発行する雑誌『日経コンピュータ2019.11.28号』の特集は、

AIが救う命

「スマートホスピタル」最前線

と時代の最先端の内容だ。迫る「2025年問題」の処方箋はデータ集積とする。そして、



“ケガや病気の時だけではなく、健康なうちから病院と関わることが当たり前になる－。

今、日本の病院が変わり始めている。主役はAI(人工知能)などの先端技術を駆使し、院内に蓄積した医療・健康データを積極的に活用する病院「スマートホスピタル」だ。従来の「治療」のみならず、地域住民の健康を維持する「予防」の拠点を目指す。”と明解な方向性を示す。

これまで、急性期、回復期、慢性期など様々な病期に対応する病院をケアミックス病院と呼んでいたが、この「スマートホスピタル」となると、病院前の未病から、病院後のフォローまでを、さらに健康のもととなる生活支援まで取り込んだヘルスマックス病院を目指す方向性を示しているようだ。これこそ、これまで主張してきたQOLのLifeを「生命」も「生活」も含めた「人生」として、「生きる」を応援するという私たちのミッションにつがるものかもしれない。

No.213

発行日：2020.1.6

年の初めに未来を語る

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

謹賀新年

令和 2 年が幕を開けた。気候変動に伴う天災が少ない年になるよう願うばかりだ。そして「令和」の英意、beautiful harmony（美しい調和）の通り、日本社会が、世界社会が調和し、平和な世の中であることも願いたい。

1 年先だって読めないことがたくさんある。まして、5 年先、10 年先なんてとんでもない。経済や景気の予測などは然りである。しかし、人口予測だけは当たるといわれてきた。わが国の全世代型社会保障の論議や施策は、この人口予測をもとにしているのである。

ところが、先月末のクリスマスイブ、12 月 24 日に、厚生労働省が 24 日発表した 2019 年の人口動態統計の年間推計で、日本人の国内出生数は 86 万 4 千人となった。前年比 5.92% 減と急減し、1899 年の統計開始以来初めて 90 万人を下回った。出生数が死亡数を下回る人口の「自然減」も 51 万 2 千人と初めて 50 万人を超え、少子化・人口減が加速している。

（右図ともに日本経済新聞 12 月 25 日朝刊一面）と報道された。政府が 2017 年にまとめた長期推計では、出生数 86 万人台は 2021 年のはずだったわけで、ついに人口予測までも外れたということになる。しかも、出生数 90 万人割れは 1899 年の統計開始以来初めてで、少子化のスピードは想定以上ということになる。また、人口の自然減 51 万人は能登の消滅は言うまでもなく、金沢市が 1 年で消滅したと同等なのである。

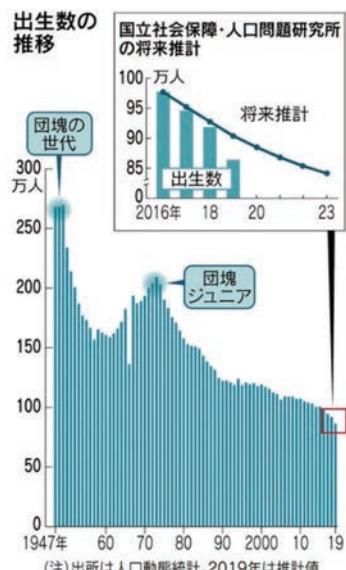
2019 年は「令和婚」「令和ベビー」を狙い、結婚、出産を控えたという分析もあり得るもの、この出生率の低下と人口減は日本のすべての業態に影響を与える。労働力減少は、製造業やサービス業はもちろんのこと、これまで人が人にサービスを提供してきた医療や介護にも大きな影響を与えるだろう。

昨年からこの Letter では、時短と生産年齢人口の減少に伴い、生産性向上・効率化の必要性を説いてきた。今回は特に、高齢社会を背景に国が推し進める在宅医療や在宅介護が可能なのかという視点で考えてみたい。

病院や入所施設では、1 つの病棟や入所棟当たりの看護師や介護士の夜間配置は 2~3 人である。一方、在宅の場合は 1 人の被介助者につき 1 人以上の家人等の介助が必要となる。労働力不足の中で、一人のために一人が拘束される姿をいかに考えるか？

さらにこの在宅の場が人口密集地ではなく過疎地であったらいかがなのか？ 介助する家人だけではない。過疎地のインフラ整備などの行政サービスや訪問サービスにかかる金額と労力はただならぬものになるに違いない。

集住する。これをコンパクトシティという。医療も介護も商業施設も行政も、そして住宅も市街地に集約されている都市をいう。ここならば、買い物難民も減らせ、病院や施設に通うことも容易となり、行政サービスも届きやすい。何よりも、薄れつつあるコミュニティを形成することができるかもしれない。



KEIJU MONTHLY LETTER

No.214

発行日：2020.2.3

ピット

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

自動車レースといえば、パリ-ダカールラリーにルマン、インディ500、そしてF1などいずれもそのロマンが映画化されたり、ドキュメント化されたりし、男の子たちの胸を躍らせてきた。SDGsなど環境保護が叫ばれている中で、エンジンを思いっきり回転させ、また急ブレーキをかけるなど燃費性能が悪い車を競争させるのは、いろいろ批判があるかもしれない。

もちろんその最高峰はF1だ。元F1ドライバーというだけでも羨望の的だ。そんな中、レースの間に、車はピットに入る。すり減ったタイヤを交換するだけでも走行性能が変わる。同時に給油し、そして不具合を調整する。これだけの作業は自家用車ならば1時間ものだ。しかし、一流のチームでは何と6秒ぐらいで終えるという。6分でも驚きだが、6秒である。6秒のピット作業で、レースカーは厳しいレースに戻っていく。それすらもどんどん短くなっているという。四輪のタイヤ交換だけならば、1.88秒という記録もあるようだ。

その背景にはIoT（Internet of Things）があるだろう。車の走行中データはピットに、さらに遠く離れた指令所にWiFiでリアルタイムに送られてくる。必要にして十分なピット作業をあらかじめ準備しておくということだ。

さて、人生は何もすべてが競争ではない。しかし、人生をこの自動車レースに例えてみたらどうだろう。サーキットを周遊するのは仕事と日常生活だ。そこで、ピットは病院だ。不具合をピット作業で調整し、再びサーキットという人生に送り出すからだ。

そして、このピット作業の短縮化は、病院の在院日数の短縮化に通じる。無駄をそぎ落とした資源と時間で、病



を治し、またすばやく日常生活に人を戻すのである。そのためには、F1レースのIoT化と同様に、病気を起こす前、いわゆる未病段階におけるケアの重要性が増していくことだろう。われわれ病院も未病、予防段階への目配せと支援が重要となる時代と思えてならない。

私たちは、2017年から患者さんの医療情報を、ご自身のスマートフォンなどで閲覧可能なPersonal Health Record、「カルテコ」を、また昨年から、脳活アイス、Foot活プロジェクト、遺伝子解析サービスを開拓してきた。これらも未病への新たな取り組みをめざしたものだ。今年も、さらなるイノベーションを起こしていきたい。

KEIJU MONTHLY LETTER

No.215

発行日：2020.3.2

ソニーの車とトヨタの街

けいじゅヘルスケアシステム 理事長 神野正博

「時代は変わる。われわれは変わらなくてはならない。」といった趣旨は、このマンスリーレターの巻頭言でも繰り返し述べてきた。その根底として、古典にある

It is not the strongest of the species that survives, nor the most intelligent that survives. It is the one that is most adaptable to change.

Charles Darwin

生き残る種とは、最も強いものではない。最も知的なものでもない。それは、変化に最もよく適応したものである。

チャールズ・ダーウィン

は、今なお多くの文章やスピーチで引用される名言だ。それでも「どうして変わらなければいけないの？」と思う御仁はたくさんいる。その答えは簡単だ。5年前、10年前、20年前の身の回りの世界はどうだったのか？社会・世界は数々の分岐点を選びながら今の社会を形作ってきた。電気自動車（EV）はいつからわれわれの周りを走り出したのか？液晶テレビにデジタル放送は？インターネットは？ WiFiは？スマートフォンは？、、、医療界においても、がんの告知は？がんは不治の病？3D画像は？血管内手術は？内視鏡手術は？免疫チェックポイント阻害剤は？など誰かが変化を起こしてきたのである。

今年に入ってこれまでの固定概念を打ち破る2つの衝撃的な発表があった。いずれも落ち着いて今後の企業戦略を考えると唐突なものではないと理解できる。まずは、あのソニーである。ソニーといえば電機メーカーとして、これまで多くの音響や映像機器を作り世界を引っ張ってきた。AIBOという犬型ロボットの登場にも驚いたが、今度はそのロボット開発チームが手掛けたという電気自動車（EV）の開発だ。複雑なエンジンではなく電気モーターで動くEVは電化製品なのがしれない。ロボットの関節制御の延長かもしれない。



次に度肝を抜いたのは、トヨタが静岡県で街を作るということだ。なぜ都市開発？という思いがあったが、確かに既存の街での自動運転車の走行は、道路交通法など従前の法律で規定される。しかし、ゼロから、しかも私有地に建設する街である。道路に、地下に、建物に様々なセンサーなどを埋め込める。さらに、ゼロエミッションも実現可能だ。壮大な社会実験であるとともに素晴らしいショールームとなることだろう。

両社ともに、これまでの電機メーカー、自動車メーカーという業態から新たなカテゴリーの業態を創り出そうとする意気込みを感じる。

われわれも、過去の業態をひたすら守り継続していくだけというわけにはいかない。新たなカテゴリーを創り出す意気込みが必要な時だと思ってならない。



Foot 活サンダル