

## I. 薬局・医療機関関連

### I. 19年上期、診療所倒産件数2番目

帝国データバンクによると2019年上期の診療所の倒産件数は13件で2000年以降の20年間で2番目の多さであった。最多は2009年の16件であった。医療機関全体の倒産も23件であり過去20年で4番目の多さであった。主な理由は外来患者の減少など収益の減少であった。23件中2件は人材不足であった。

### II. 医科歯科大、東京都と協定締結

東京医科歯科大と東京都は協定を締結し、都の保健医療施策進展に向けた調査・研究を行う寄付講座を設置した。東京都は特定機能病院の17%が集中し患者が集まってくる環境にあるほか、周産期や救急医療での医師不足もあり、東京都ならではの医療行政課題がある。このような状況を踏まえ、地域医療構想を中心とした保健医療施策に寄与する調査・研究に加え都民や関係者に最もふさわしい医療提供体制の在り方を検討したい考えだ。

### III. 国立大学病院で増収減益

2018年度、国立大学附属病院45か所の収益が1兆1444億円で前年より404億円増加したが、人件費上昇や高額薬剤の使用などで医業費用も増加し、**医業利益ベースでは16億円のマイナス**となり、5つの病院は赤字となっている。また、近年の

減益ペースにより、設備投資などの投資資源は自己資金ではなく借りに頼らざるを得なくなってきており、支払い利息などさらに経営を圧迫することになる。

### IV. ナースプラクティショナー検討を要求

日本看護協会は2020年度予算・政策に関する要望書を根本厚労相に提出した。それによると、医師の指示を受けなくても一定レベルの診断や診療を行えるナースプラクティショナー制度創設に関する検討の場を設けることなどが盛り込まれている。日本医師会は反対しているが、慢性的な医師不足の中、医師の働き方改革推進なども考えると、本格的な議論をする時期が来たようにも感じられる。

### V. 協会けんぽ、9年連続黒字

中小企業の従業員などが加入する全国健康保険協会（協会けんぽ）は2018年度の黒字額が5948億円となる決算発表を行った。**黒字は9年連続**である。保険料を負担する被保険者やその賃金が増加したためである。収入全体は前年比4.0%増加、被保険者は前年比2.7%増加となっている。一方の支出は3.3%の増加であった。こうしてみると、保険は（人口増による）加入者やその収入が増えれば、問題なく運営できる制度であることがよくわかる。

## II. 行政・技術関連情報

### I. 眼球運動から統合失調症鑑別

総務省が公表した情報通信白書によると、現在のAIの根幹である深層学習を超える次世代人工知能技術の実現に向けた研究を実施しており、**眼球運動データから統合失調症患者の鑑別を行う支援ツールの開発**がテーマになっていることが分かった。深層学習は膨大なデータを読み込ませる必要があり手間とコストがかかるため、それを改善する方針だ。19年年度にプロトタイプを作成し24年度までに診断支援ツールとしての実用化を目指す。

### II. パーキンソン病新薬候補を発見

大阪大学の研究チームは、**パーキンソン病の新薬候補をマウスの実験によって発見**した。パーキンソン病は $\alpha$ シヌクレインというたんぱく質が脳内に蓄積されることで発症すると考えられているが、このたんぱく質が作られる途中でできるリボ核酸に結合したたんぱく質の合成を抑制する拮散医薬の候補物質を発見し、マウスの実験で行動障害を4~5割ほど改善させた。

### III. 老衰が死因3位に

厚労省の人口統計によると2018年の死因はがん、心疾患について**3位に老衰が入ってきた**。前年の3位は脳血管疾患であった。老衰に

よる死亡は高齢になるほど割合が増加し**95歳以上の死因の1位**になっている。高齢化が進み、90歳以上の人は昨年10月時点で218万人に上る状況の中で、死亡原因にも変化がみられるようになった。

### IV. 痛風治療指針改定

日本痛風・尿酸核酸学会は8年ぶりに痛風治療の指針を改定した。これまでと異なり、発作の痛みがなくても**腎障害があり、尿酸値が高い患者に対しては薬物治療を進めることを明確**にしている。痛風は疑いも含めると10人に1人が関係している病気であるが、治療薬の選択肢も増えてきている。

### V. 緑内障患者、睡眠中は血圧高め

奈良県立医科大学の研究チームは**緑内障患者の睡眠中の血圧が高いことを発見**した。研究チームは緑内障患者109人と緑内障ではない人708人の血圧を30分おきに2日間測定したところ、緑内障患者の睡眠中の平均血圧は119.3mHg、緑内障ではない人の睡眠中の平均は114.8mHgで、年齢や体重などの要素を考慮しても緑内障患者は高めであった。睡眠中の高血圧は日中の血圧よりも心臓の病気のリスクを高める可能性があるとしており、今後緑内障患者の血圧コントロールも意識しなければならなくなるだろう。

### Ⅲ. 企業関連情報

#### I. 武田薬品、IBD 患者支援アプリ

武田薬品工業は、IBD 患者向けの症状記録・共有アプリ「IBD ホーム」のサービス提供を開始したと発表した。IBD は活動期と寛解期を行ったり来たりする疾患であり、重症化すると1日に20回以上排便を来す病気である。このアプリは、排便回数や血便を含む症状の記録や食事内容などを毎日記録でき、通院記録や服薬時間の通知、付近のトイレを知らせる機能がある。

#### II. 経口 JAK 阻害剤発売

アステラス製薬は、経口 JAK 阻害剤でリウマチ治療薬の「スマイラフ」に関して、既存治療で効果不十分な関節リウマチを効能・効果として発売した。炎症性サイトカインによる細胞内シグナル伝達を阻害することで関節の炎症や破壊を引き起こす細胞の活性化や増殖を抑制する働きがある。

#### III. 「ハラヴェン」中国で承認

エーザイは抗がん剤「ハラヴェン」に関して、アントラサイクリン系およびタキサン系抗がん剤を含む2 レジメン以上の化学療法歴のある局所進行性または転移性乳がんの適応で中国国家薬品监督管理局より新薬承認を取得したと発表した。中国ではすでに抗がん剤「レンビマ」を上市しており、同剤の発売で中国におけるがん領域での

プレゼンス強化が期待できる。

#### IV. 大日本住友、糖尿病開発品解析結果良好

大日本住友製薬は2 型糖尿病を対象としてフランスの Poxel SA と共同で行っている「Imeglimin」の日本国内での P3 試験に関してインスリン製剤との併用下において主要評価項目を達成したと発表した。同剤はミトコンドリアの機能を改善するという新しい機序で、肝臓・筋肉・膵臓でグルコース濃度依存的なインスリン分泌の促進、インスリン抵抗性の改善、糖新生の抑制という作用を示して血糖降下作用をもたらすことが期待されている。

#### V. 京大、武田と CAR-T 療法で新プログラム

京都大学 iPS 細胞研究所と武田薬品工業は、CAR-T 細胞療法における研究成果が、両者の共同研究プログラムから武田薬品工業に承継され、同社が全世界における開発権と商業化権を取得し、2021 年の First-in-human 試験に向けて、両者で新たなプログラムを開始する。現行の自分の細胞を用いる自家 CAR-T 細胞療法はコストが高いが、本プログラムは iPS 細胞を活用することで、大量生産する製法を開発し、現在よりも低価格での治療提供を目標としている。

## IV. 展望

### I. 足し算と引き算

アメリカの第 28 代大統領ウィルソンはスピーチの名人だったそうだ。そんな彼は「2 時間のスピーチなら今すぐ始められるが、3 分のスピーチなら 1 晩の準備が必要だ」と、短いスピーチがいかに難しいかという言葉を残している。

これは個人の感想であり、額面通りには受け取れない。2 時間も長時間、聴衆を飽きさせないためには、緩急をつけて何度も山場を作らないとならないだろう。一方の短いスピーチの場合は、余計な言葉を入れず、とはいえ内容はしっかり理解してもらえ、単語レベルでの推敲が必要になる。

長いスピーチと短いスピーチは、足し算と引き算のような違いがある。長いスピーチは足し算で、2 時間の間に、核となる内容にどのようなデータやたとえ話などを組み合わせしていくか考えるのだ。短いスピーチの方は、核となる内容とそれに説得力を持たせるための内容、この 2 つを組み合わせ、余計な単語を削り、長いフレーズは短いものに置き換え、どんどん圧縮していく。長いスピーチと短いスピーチの違いは足し算か引き算かの違いであり、いずれもよいスピーチを作るのは**たくさんの計算**をしなければならず難しいし手間もかかる。

これはスピーチだけではない。文章を書くのもそうだし、ものづくりにも言えよ

う。1000 万円を超える高級車と 100 万円台で買える軽自動車、いずれも**本当に良いものは計算されつくしている**。高級車の方は、顧客が必要と思うものをいくつも入れ込む足し算を重ね至れり尽くせりの移動空間を作りあげる。軽自動車の方は、100 万円台で販売できるよう、あらゆる部品を精査し限られた予算の中で最良のものを作ることができるようにいくつもの引き算を繰り返してきた。

スピーチと同じで、**高いものを作るのは難しく、安いものを作るのは簡単**というのは間違いであり、本当に良いものは安くても、いくつもの引き算を重ねて納得の品質に仕上げられている。少ない予算の中で、簡単な足し算をするのではなく、本当に届けたい理想像から、余計なものをいくつも引き算し、完成させるのだ。

高かろうと安かろうと、本当に良いものは、スイッチ一つとっても、なんでこの形状でこの位置にあるのか、しっかり説明ができる。足し算であれ引き算であれ、なぜこの答えになったのか、説明できる隙のない計算が重ねられているのだ。

これはどんな仕事でも当てはまる。安いから、かけられるコストが少ないから手を抜いてもよいのではなく、安い中で最良の成果を出せるように、引き算を繰り返すのが重要なのだ。良い仕事とそうではない仕事の差は、この計算の量に出てくる。(武田)



## V. 市場動向レポート

### I. 医療財政の問題

今の医療財政の問題はどこにあるのか、高額薬剤や高度な医療技術の登場による単価の上昇、高齢者の増加、いろいろと思いつく節はある。しかし協会けんぽの決算を見ると、当たり前のように気づかされる

協会けんぽは9年連続で黒字となった。黒字の理由は2つ、被保険者の数が増加したことと、被保険者1人が支払う保険料が上昇したことだ。後者は被保険者の平均収入が上がったことを意味する。高額薬剤など医療の単価上昇などの影響もあり、支出も増えているが、それを上回る収入増があったのだ。高齢者が増えてもそれを補うだけ被保険者が増加するか、被保険者の所得が増加すればよいのだ。

医療財政の議論を見ると、病院が多すぎるだとか、無駄な薬剤が多いとか、確かに正しい指摘であるし、現実的かつ即効性がある解決策がどんどん出てくる。しかし医療の中で削れる部分を削るという対策は、いつか限界が来る。長期にわたって行えるものではなかろう。

ではもっと長い目で見ると何が見えるのだろうか。即効性というフィルタをはずし俯瞰してみると医療財政における本当の原因は人口構造の変化と個人の所得水準の低迷だということに気が付くだろう。若年層が多ければ、多くの

現役世代で高齢者を支え、高齢者に安心の老後を提供できただろう。また、経済政策がうまく機能していれば、保険料率が同じでも保険料収入は上がるのだから、それはそれで今のように財源不足ということにもならなかつただろう。加入者増と所得上昇で黒字が続く協会けんぽがその可能性を見せてくれている。

人口構造も所得の問題も、対策を打ってすぐ変わるわけではない。その意味で目の前のすぐに対処出来て結果もすぐに出る問題に取り掛かるのは間違っていない。だが、本当の課題は人口政策と経済政策であることから目を背けるのはすこし違うように感じる。同じ社会保障でも年金の問題はプレイヤーが少ないこともあり、関係官庁や政治の方に批判の矛先が向く。年金も医療も社会保障であり、制度設計当初の想定できなかった人口構造と長引く経済の低迷、この2点が根本的な問題だ。医療の場合は製薬企業や場合によっては薬局、そのほかの医療機関まで様々な階層が絡み合っており、批判の矛先を分散しやすいのだろう。この点を真正面からとらえたところで何の解決にもならないが、せめて原因は政治の側にもあるが、関係各位にも持続可能な社会保障実現に協力を仰ぎたいという姿勢の片鱗くらい見せてもよいのではないかと、選挙前に思う。あくまで気持ちの問題ではあるが。(武田)

VI. 数字で見る医療提供体制（都道府県別病床施設数 19年4月）

	施設数					病床数			
	病院	療養病床を有する病院 (再掲)	一般診療所	療養病床を有する一般診療所 (再掲)	歯科診療所	病院	療養病床 (再掲)	一般診療所	療養病床 (再掲)
全 国	8 327	3 688	102 298	801	68 485	1 535 358	311 735	91 930	8 056
01 北海道	553	242	3 387	39	2 892	93 286	20 957	5 855	446
02 青森	95	37	877	13	520	17 166	2 687	2 003	119
03 岩手	91	29	878	10	579	16 714	2 282	1 312	102
04 宮城	138	53	1 665	11	1 061	25 238	3 431	1 524	91
05 秋田	69	25	805	6	441	14 809	2 139	740	77
06 山形	68	22	923	6	484	14 300	2 068	624	65
07 福島	127	46	1 352	8	855	24 524	3 173	1 295	73
08 茨城	175	80	1 743	12	1 404	31 145	5 558	1 620	120
09 栃木	106	56	1 456	8	979	20 945	4 098	1 602	72
10 群馬	130	64	1 553	4	983	23 904	4 280	1 048	44
11 埼玉	343	123	4 357	3	3 558	62 835	11 565	2 637	34
12 千葉	288	120	3 817	12	3 258	59 348	10 666	2 238	141
13 東京	639	250	13 578	10	10 661	127 591	23 929	3 746	119
14 神奈川	338	120	6 784	9	4 939	73 966	13 037	2 327	134
15 新潟	127	46	1 671	1	1 159	28 030	4 808	541	19
16 富山	107	50	757	1	443	16 038	4 463	483	12
17 石川	94	42	872	3	485	17 583	3 923	848	24
18 福井	67	28	574	10	296	10 640	1 896	1 014	131
19 山梨	60	28	698	5	437	10 688	2 031	446	36
20 長野	127	56	1 569	13	1 014	23 444	3 681	871	129
21 岐阜	99	50	1 585	23	962	20 138	3 181	1 544	270
22 静岡	175	85	2 723	4	1 762	37 821	10 046	2 026	56
23 愛知	323	158	5 424	21	3 735	67 089	14 555	3 762	222
24 三重	93	50	1 521	15	825	19 659	3 953	1 156	194
25 滋賀	57	29	1 088	1	559	14 141	2 696	499	17
26 京都	166	59	2 459	3	1 300	34 984	6 037	706	34
27 大阪	514	220	8 499	5	5 504	105 724	21 589	2 251	44
28 兵庫	349	158	5 097	19	2 976	64 648	13 502	2 599	178
29 奈良	79	35	1 214	3	686	16 552	2 909	428	34
30 和歌山	83	38	1 025	11	531	13 308	2 538	907	122
31 鳥取	43	25	500	3	260	8 421	1 814	443	18
32 島根	49	28	716	3	269	10 304	1 952	472	36
33 岡山	163	76	1 650	29	980	27 906	4 412	2 067	331
34 広島	238	119	2 560	42	1 550	38 951	9 235	2 720	441
35 山口	145	76	1 244	10	659	25 916	8 639	1 474	116
36 徳島	109	61	722	19	434	14 335	4 220	1 630	137
37 香川	89	38	823	21	476	14 459	2 377	1 428	195
38 愛媛	138	74	1 237	22	663	21 562	4 749	2 393	274
39 高知	125	79	549	3	367	17 702	6 137	1 220	18
40 福岡	459	214	4 713	98	3 092	84 237	19 494	7 181	829
41 佐賀	101	55	690	35	414	14 609	4 049	2 205	307
42 長崎	149	66	1 372	45	726	25 977	6 104	3 433	423
43 熊本	211	101	1 468	50	845	34 085	8 602	4 692	504
44 大分	155	49	946	30	543	19 844	2 618	3 626	277
45 宮崎	139	64	893	23	504	18 814	3 708	2 427	224
46 鹿児島	242	125	1 369	72	801	33 194	8 178	4 954	684
47 沖縄	92	39	895	7	614	18 784	3 769	913	83