行歯会だより 第 159 号

（行歯会＝全国行政歯科技術職連絡会　令和 3 年 2 月号

1　ビッグデータを私たちは読み解けるのか？

東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 健康推進歯学分野 教授

東北大学 大学院歯学研究科 歯学イノベーションリエゾンセンター 地域展開部門 教授

相田 潤

2　都道府県世話役のつぶやき

宮崎県健康増進課（宮崎県口腔保健支援センター）　主幹

森木 大輔

京都市保健福祉局 健康長寿企画課 係長

橋野 恵衣

1　ビッグデータを私たちは読み解けるのか？

東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 健康推進歯学分野

東北大学 大学院歯学研究科 歯学イノベーションリエゾンセンター 地域展開部門

教授　相田潤

近年、ビッグデータという言葉がよく聞かれるようになりました。情報通信技術が発展したことにより、これまでデータとして扱えなかった情報が扱えるようになってきたことがその理由です。保健医療分野では、病院や行政において日々蓄積されてきた情報をデータとして解析していく取り組みが始まっています。

しかしながら、データを読み解くということは、古来から必ずしも容易ではありませんでした。変わりゆくデータを受け入れるには、従来の業務や、固定概念が邪魔をしがちです。

いくらビッグデータがあっても、結局読み解くのは人間なのです。

そこでここでは、私の講義スライドから、日本では必ずしも十分に知られていない可能性のあるデータについて解説をしてみたいと思います。「そんなこと常識だ！」という方もおられると思いますが、そこはご容赦いただきたく思います。

まずは、「う蝕の増加」についてです。「う蝕は減った」というイメージが強いですが、高齢者においては昔よりも増加しています（図１）。

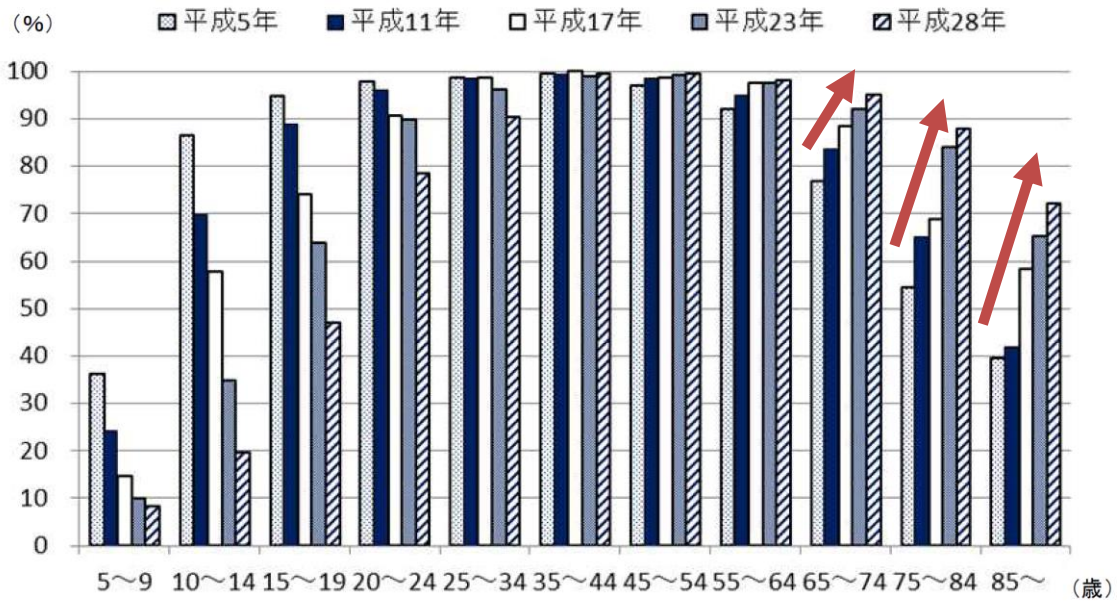


図１．う歯を持つ者の割合の年次推移[1]：確かに子どもではう蝕は減っているが、高齢者では増加している。他職種や住民の方に対して「う蝕は減った」ではなく「少子高齢化の時代に、高齢者でう蝕は増えている」というイメージを持っていただけているだろうか？歯の増加に伴い、歯周病も高齢者で増加している。　出典：平成 28 年歯科疾患実態調査

次に、歯周病の有病率と発生率のグラフです。４０歳以上の歯周疾患健診は、なってしまった病気を治療に結びつける「二次予防」の意味合いがとても強いことが分るでしょうか？行政において、歯周病の「一次予防」の取り組みはどのようなことがされているでしょうか？

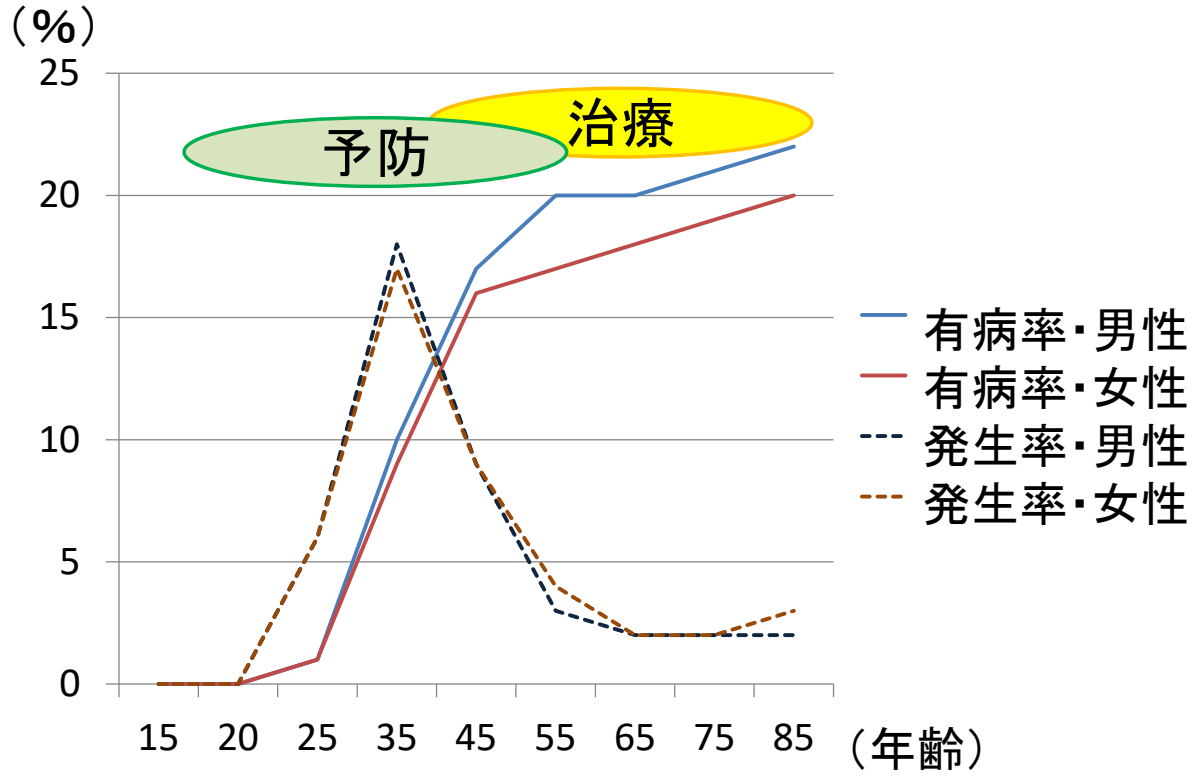


図２．歯周病の有病率と発生率の違い（論文 Appendix のアジアの高所得国（日本、ブルネイ、シンガポール、韓国）より作成、2010 年）[2]：歯周病の有病率は日本の歯科疾患実態調査と同様に、４０歳代から多い。しかし発生率のピークは、その前の３０歳代にある。

図３には、「う蝕は誰から多く発生しているのか？」ということをシンプルにベースライン時点のう蝕経験で調べた結果です。小学生 1542 人を１年間追跡した結果、カリエスフリーの子どもたちから、最も多くのう蝕が発生していました。このことは集団全体に介入するポピュレーションアプローチの重要性を示しています。ハイリスク者への介入だけでは、多くのう蝕は防げないのです。こうした事実は、う蝕に限らず、幅広い疾患で知られています[3]。

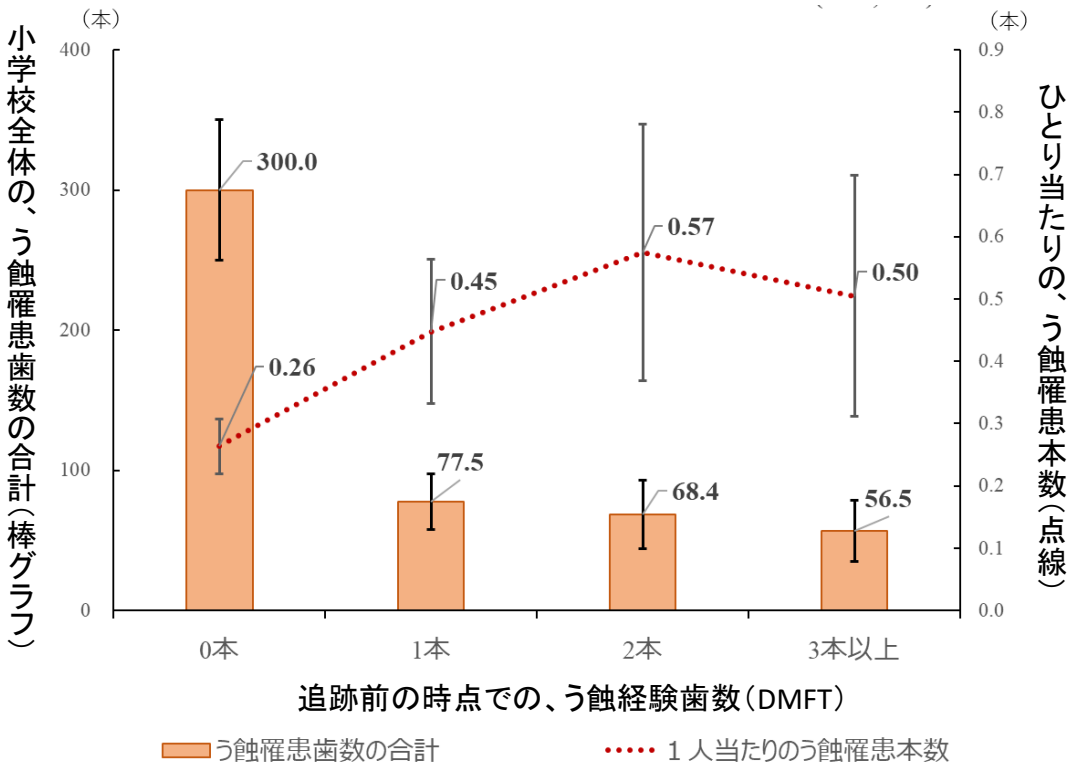


図３．小学生 1542 人を１年間追跡した時の、追跡前のう蝕経験歯数（DMFT）と、１年間のう蝕発生本数（学校全体とひとり平均）[4]：「う蝕リスクが低い」とされるカリエスフリー（追跡前に０本）の子どもたちは、確かにひとり当たりの発生本数は少ない（0.26 本）。しかし人数が多いため、この集団から最も多くのう蝕が発生している（300 本発生）。

最後に図４に、オーラルフレイルの概念導入に重要な役割を果たした論文の結果から、口腔機能ごとの要介護状態の発生との関連を示します。口腔の状態の良い・悪いによって、要介護発生がどう異なるかを示しています（例えば、現在歯数は 20 本未満の発生が上（黒色）で、20 本以上の発生が下（白色）になります。年齢などの影響が考慮できないので、あくまでもヒントですが・・・）。どの口腔機能も QOL にとって大事ですが、要介護発生という観点では、現在歯数および、歯が残っていることに関連する指標の関連が強いことが分ります（パタカラの「タ」も歯がないと発声が困難です）。

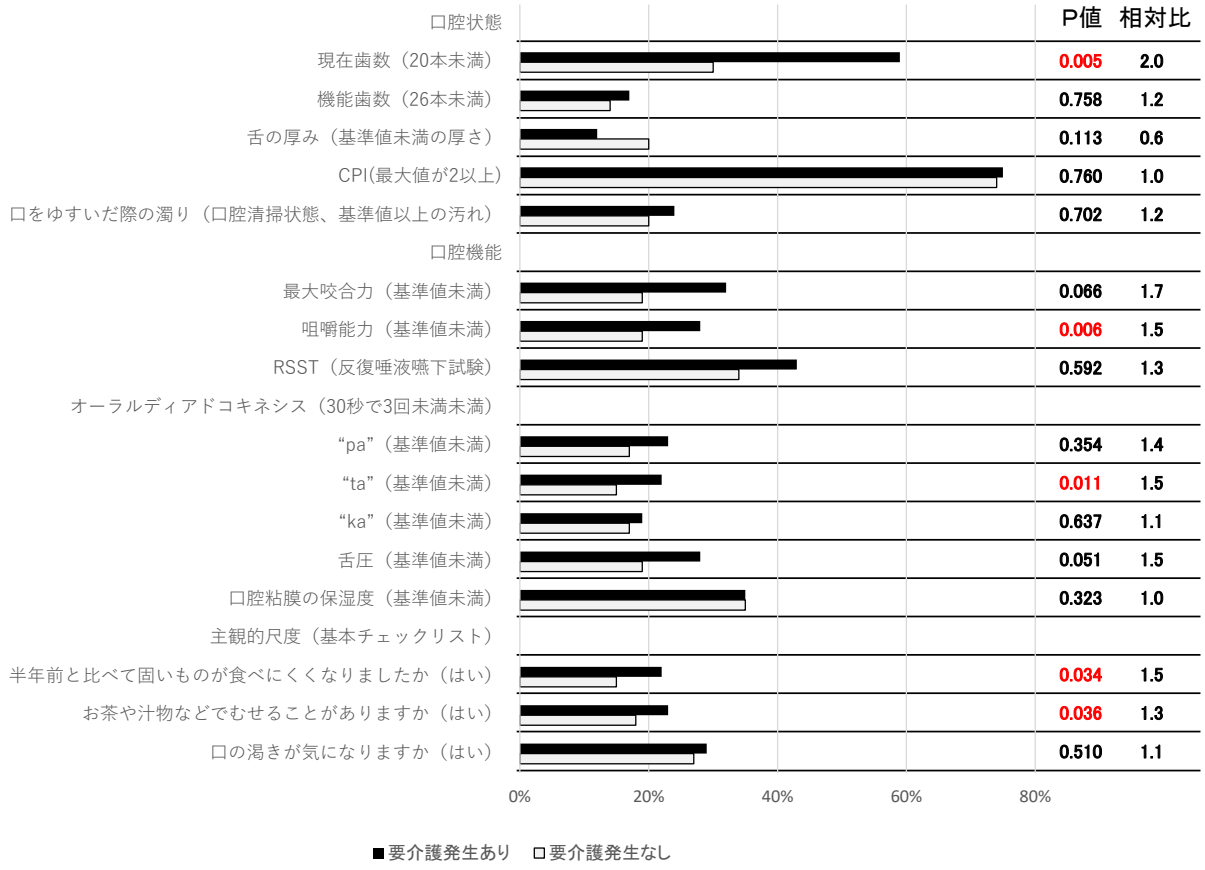


図４．要介護状態の発生の有無ごとの口腔機能低下者の割合[5]：多様な口腔機能の指標の中で、要介護状態の発生と関連した項目は必ずしも多くない。現在歯数が最も強く、要介護状態の発生を予測していることが読み取れる。

さて、いかがでしたでしょうか。ここにあげられた結果は、大きな調査や重要な論文、または重要な概念に沿ったものばかりです。

データが解釈され施策となり、人々の健康に結びつくため、これからも私たちは調査とその結果の解釈を固定概念にとらわれずに進めていく必要があるでしょう。

文献

1. **平成 28 年歯科疾患実態調査** [http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/62-28-02.pdf]

2. Kassebaum ら: **Global Burden of Severe Periodontitis in 1990-2010: A Systematic Review and Meta-regression**. *J Dent Res* 2014, **93**(11):1045-1053.

3. ジェフリー・ローズ(著), 水嶋春朔(翻訳): **予防医学のストラテジー　生活習慣病対策と健康増進**. 東京: 医学書院; 1998.

4. Kusama ら: **Majority of new onset of dental caries occurred from caries-free students: A longitudinal study in primary school students**. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, **17**(22):1-9.

5. Tanaka ら: **Oral Frailty as a Risk Factor for Physical Frailty and Mortality in Community-Dwelling Elderly**. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2018, **73**(12):1661-1667.

２　都道府県世話役のつぶやき

宮崎県健康増進課（宮崎県口腔保健支援センター）主幹

森木　大輔

●世話役のつぶやき

みなさまこんにちは。世の中新型コロナウイルスの感染症の話題ばかりですね。行政関係者は日々感染拡大防止に御尽力いただいているものと思います。どうかお疲れを出さないように気をつけてください。私も新型コロナの関係で 24 時間電話相談、疫学調査のお手伝い、検体採取、患者搬送など微力ながら携わりました。まだ進行中ですが、貴重な経験をすることができました。

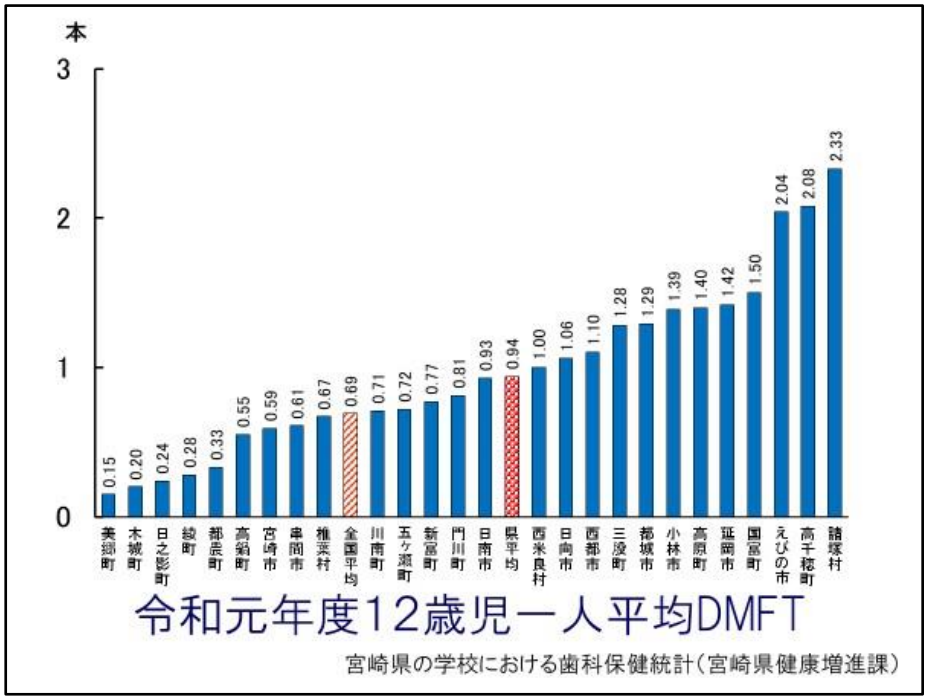
また、最近は宮崎でも鳥インフルエンザの発生があり、たいてい夜中に動員がかかるのですが、福祉保健部は従事者の健康管理の支援をしています。いずれもなかなか落ち着かないところですが、危機管理意識の大切さをあらためて実感しています。

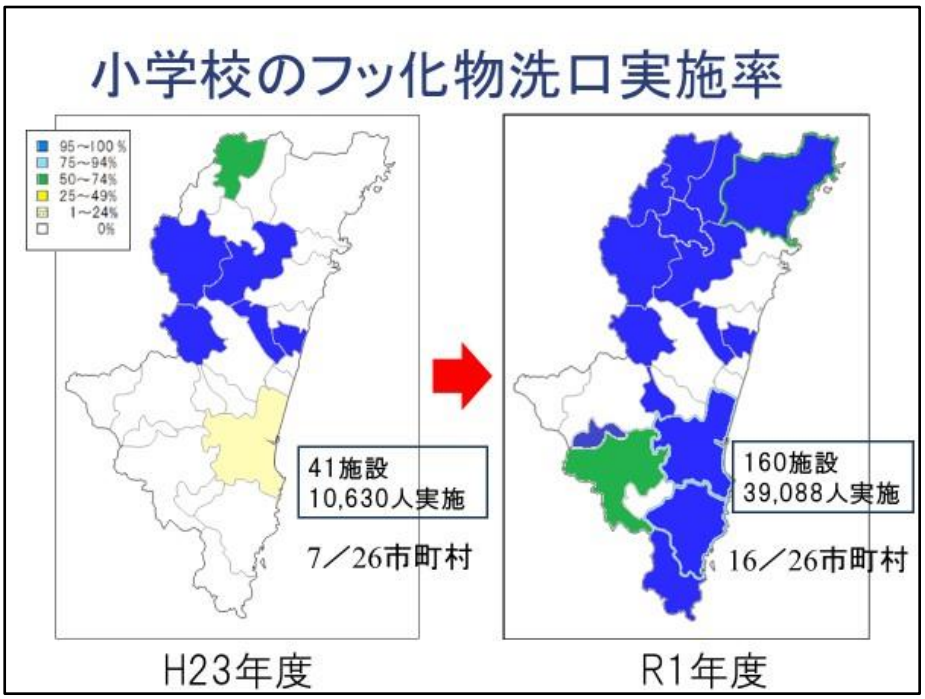
とは言え、大変な面ばかりでもなく、例えば宮崎は中央から地理的に遠いため全国の研修や会議になかなか参加できなかったのですが、行歯会の理事会やＮＰＯの会議などにオンラインで久しぶりに参加できたことなどよい面もありました。これからますますオンライン化が進むのでしょうか。地理的条件は少なくなり、どこでも働けるようになると思います。田舎にとっては企業誘致など人を呼び込むきっかけにもなるのではと思っています。

１日も早い終息を願っています。いつか落ちついたら趣味の魚釣りにも行きたいと思います。いつも人を見かけない日南海岸の岩場で釣っているので誰にも会わずに行って帰って来られます。

●宮崎県の最近のトピックス

小学校におけるフッ化物洗口の施設実施率は令和元年度末で 68.1%と順調に増えてきました。今年度開始予定だった小中学校は、コロナ禍により多くが来年度以降に延期となるなど影響もありました。ただ、一部では説明会の日程等が遅れたものの開始まで至った市町村もあり、着実に進んできています。しかし、市町村のむし歯の状況に健康格差があり、12 歳児一人平均 DMFT では、10 倍以上の差が見られます。この差をなくすためにも全市町村でのフッ化物洗口実施が望まれ、保健所を中心にフッ化物洗口の推進に取り組んでいるところです。





日本口腔衛生学会もステートメントを出していますが、フッ化物洗口を中断した場合は速やかな再開が望まれますので、今後そのあたりの支援も力を入れたいと考えています。

最後に、令和３年 11 月 13 日（土）に宮崎で「全国歯科保健大会」開催を予定しています。前日の 11 月 12 日（金）には「全国歯科保健推進研修会」も予定しています。開催の際にはぜひ宮崎まで足を運んでいただき情報交換させていただきたいと思います。今後の新型コロナウイルス感染症の状況にもよるとは思いますが、どうぞ予定を空けておいてください。みなさまのお顔を直接見られることを楽しみにしています。

●世話役のつぶやき

京都市保健福祉局 健康長寿企画課 係長

橋野恵衣

行歯会の皆様，いつも貴重な情報発信や御助言をいただき，ありがとうございます。京都府世話役を務めます京都市保健福祉局の橋野です。

京都府の行歯会会員は，歯科医師３名，歯科衛生士１２名の計１５名であり，自治体別には，京都府３名，舞鶴市１名，京都市１１名という構成です。

府内会員の多くが京都市職員であること，京都市以外の方々とも業務上のやりとりが年間数回～頻繁にあるという状況に甘え，事務的なとりまとめ以外，世話役として有機的な役割を果たしているとは言い難いところです。なんにせよ，京都府・舞鶴市・京都市はもちろんのこと，他の市町村や保健所にも行政歯科専門職が配置され，府内会員が増えていくことを願うばかりです。

●京都市の最近のトピックス

さて，皆様，新型コロナウイルス感染症に係る対応で，日々お忙しくされていることと存じます。なかには，業務の中心を感染症対応にシフトされている方々もおられるかと思います。私自身は，と言えば，市役所本庁かつ保健所で業務を行っておりますが，新型コロナウイルス感染症対応の“ど真ん中”にはおらず，歯科保健業務を中心とした状況を継続しています。しかし，もちろんながら，従来通りとはいかず，感染症対策や新たな生活様式などを踏まえ，日々新たな判断とその対応に追われております。この状況下で，あらゆる業務が転換期を迎えていると感じています。なかなか十分に検討できないことも多いですが，“変化”の苦手な役所業務の“前向きな変化”のきっかけとしたいところです。

また，直近では，コロナ禍での対応と並行して，障害者歯科診療の提供や災害歯科保健医療に係る課題などに取り組んでいます。ともに，すぐに結論のでないことや直接的な解決が難しいことなどが種々含まれる大きな課題ですが，その意義を踏まえ，より良い方向に少しでも進めていければと考えています。

世の中より若干遅れつつも，最近は業務上でオンラインでの会議や打合せ，研修などが増えてきています。参加者側としては慣れつつありますが，主催者側となると，まだまだ右往左往と試行錯誤の状況です。また，すべての市民や相手先がオンライン対応であるわけでもなく，こちらも設備等での不足は否めません。なにより，オンラインに移行できる業務ばかりでなく，やはり対面の方が優れている点も多くあります。しかし，選択肢の増加は喜ばしいところであり，今後は，両者の強みを踏まえた選択と組み合わせが重要になってくるのだろうと思います。

徒然に綴ってまいりましたが，このコロナ禍のなか，公私に関わらず，また目に見えやすい事象だけでなく，誰しも心身の負担が増していることと存じます。皆様，どうぞ御自愛くださいませ。

♪ 編 集 後 記 ♪

原稿執筆を快くお引き受けいただきました皆さまに、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

１月の歯科医師国家試験から始まり、２月は歯科技工士、３月は歯科衛生士とこちらもまだまだ気が抜けない日々が続きます。_(_ _)_（N）

先日、久しぶりにランパントカリエスを見ました。それも１歳６か月児健診で。子どもたちの口腔内にコロナ禍をひしひしと感じます。

こども園では保育士による食後の仕上げ磨きが中止されているとも。アフター・コロナにちょっとビビってます。（K）

「歯っとサイト」掲載コンテンツ募集！

「歯っとサイト（歯科口腔保健の情報提供サイト）」
http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/index.html　では、
掲載コンテンツを募集しています。
掲載を希望される場合は、「行歯会だより」の配信メールに記載されている窓口宛にご連絡ください。