

令和2年6月25日

佐々木(正)委員

まず初めに、このたびの新型コロナウイルス感染症対策として、政策局、総務局の職員の皆様には、県民の命と暮らしを守るために、不眠不休で仕事をいただいていることに感謝申し上げますとともに、様々な医療従事者、介護、そして福祉サービス事業者等にも、様々な配慮しながら、県民の命を守り、暮らしを守る仕事に従事していただいていることに感謝を申し上げて、質問させていただきます。

その中でも、県民の健康管理等を推進していく分野として、ヘルスケア・ニューフロンティア政策の推進は、非常に重要になってきていると思います。

先日の我が会派の本会議での代表質問においても、DX、つまりデジタルトランスフォーメーションが健康医療分野でも有用であり、遺伝子情報のデータの活用等で非常に有効になってくるのではないかとということに言及しました。そこで、幾つか質問させていただきたいのですが、今回の本委員会における政策局の報告書の1ページ、2ページ辺りについて、最初にお聞きします。これは、かながわICT・データ利活用推進計画の令和元年度点検報告書の中にも、ICTを活用した未病改善の推進という施策があり、ヘルスケア・ニューフロンティア推進本部室による成果指標に対する評価も記載されています。

また、同推進計画の未病指標の構築・活用についても質問していききたいと思います。まず、今回報告いただいた未病指標の利用開始と、それから最先端医療・最新技術については、特に今後、ヘルスケア・ニューフロンティア政策を推進していく上で非常に大事になってくるし、外来感染症を取り上げていく中で、ヘルスケアはやはり一番大事なのではないか、要なのではないかと私自身は認識しています。

医療・介護分野とともに、ヘルスケア・ニューフロンティアが先頭に立って進めていくことが私は肝要かと思っていますので、少し質問させていただきたいと思います。

まず、欧米などではDTIC遺伝学的検査が行われていますが、こういった遺伝子検査などが制限されている国もあれば、日本のようにあまり法律が整っていない国もあります。ただ、遺伝子情報から得られる自身の体質や、将来起こり得る疾病という情報を日常の健康管理に役立てていくことは非常に大事なのではないかと、私自身は思っています。

そのような中、新型コロナ禍における新しいヘルスケア・ニューフロンティアの政策も、こういったものを取り入れていく必要があるのではないかと思っています。

遺伝子検査から得られた情報を基に、将来の自分の健康を考えながらライフスタイルを形成していくという面では、まさに未病の改善につながっていると思います。

そこでまず、報告書の中で、マイMEーBYOカルテに追加された未病指標では、今後、未来予測機能の構築に向けた実証を行うと記載がありますが、この実証というのは、どのようなことをするのかお聞きします。

未病産業担当課長

マイME－BYOカルテの一機能として、令和2年3月から提供を開始した未病指標ですが、生活習慣や認知機能など四つの領域から個人の現在の未病の状態を、100点を満点として数値で確認できるものです。これは、いつでも、手軽に日々の健康管理と未病改善に役立てていただき、県民の行動変容につなげていくものです。

個人の主体的な行動変容をさらに促していくためには、現在の状態から推測される未来の状態や、ライフスタイルの改善の有無により変化する未来の状態を表す未来予測機能の構築が必要と考えています。その未来予測機能の構築に当たっては、将来にわたって健康状態に関する様々なデータを収集し、その変化等を分析する必要があります。

そこで、現在、未病指標の機能としては搭載されていない未来予測機能の構築に向けて、例えば、未病指標が48点の人の向こう複数年の未病指標の数値を取り、併せて飲酒や喫煙といった生活習慣などのデータも調べることで、未病指標の数値の変化を分析するという実証事業を実施するという考えです。

佐々木(正)委員

遺伝子情報の活用は、まさに未来予測に基づく県民自身の健康管理という点で、今後、健康医療、それから様々な分野で重要になると思っており、未病指標の未来予測機能の構築の中で、先ほど申し上げたDTCを用いていくことも検討すべきではないかと思っています。

その一つとして、これは今、民間で行っています。米国の食品医薬品局、FDAなどでは医療と捉えているからなかなか難しいのですが、日本はなぜか緩いと言いますか、DTCについての法律的な制約があまりありません。どちらかと言うと、経済産業省がビジネス的には行っているという面があります。

しかし、このことに従事している研究者や民間企業もたくさんあります。そういう研究者や企業におけるヘルス分野の研究などを取り込みながら、一緒になって研究していくことも大事なのではないかなと考えています。そこで、民間のそういう様々な事業者と連携していくことについて、その辺りの考えをお聞きします。

未病産業担当課長

ただいま委員から、未病指標の未来予測機能と、民間企業との連携等を含めた遺伝子情報の活用について質問をいただきました。

遺伝子情報は、解析されることで本人を識別することができるなど、十分に配慮されるべきセンシティブな個人情報として、きちんとした管理の下で適正に扱われるべき性格を有するものと認識しています。

また、遺伝子情報は、医療機関での受診や消費者向けの遺伝子検査サービスの購入によらなければ入手できないという性格のものであります。

県が県民に提供している未病指標については、無料で、手軽に、いつでも、自らの未病の状態を数値で測定できるというコンセプトで開発しています。そのため、DTC遺伝子検査サービスをはじめとした遺伝子情報の利用に関する法的規制の状況、あるいは県民が遺伝子情報を入手しやすい状況にあるかどうかということも踏まえ、現時点では、遺伝子情報の活用というのはなかなか難しいと考えています。

一方で、個人の遺伝子情報を用いた遺伝子解析研究の進展は、情報技術を駆使した健康医療サービスによる人々の健康・福祉の向上だけでなく、例えば、

製薬企業とアカデミアなどの共同研究の連携による新しい産業の創出につながることも期待されます。

このような考えの下、今後、遺伝子情報に関しては、遺伝子検査サービスに関する国による法的支援の動向や、疾患リスク、体質と遺伝子との関連に関する知見の蓄積の状況、遺伝子科学的技術の進歩などを注視していきながら、また、先ほど委員の御指摘にありました民間企業との連携も念頭に置きながら、未病指標の未来予測機能の構築にしっかり取り組んでいきたいと考えています。

佐々木(正)委員

検討していく余地があるとのことで、質問させていただいた意義がありました。

神奈川県内には工場を持っているような大きな企業もありますし、そこには産業医という医者があります。今、遺伝子情報については、東北大学が中心になって行っているコホート研究などがありますが、これは、東日本大震災で被災された方々の思いから、血液を自由に提供するような文化、雰囲気があって進められているという面もあります。神奈川県では、そういうことを急に行おうとしても、なかなか承認が得られなかったり、あるいは了解を得られない状況にあります。

しかし、例えば、今申し上げた産業医などは、何千人という従業員の人たち、会社員の人たちの健康を維持しながら、ヘルスケア分野でも様々な手を打っていて、そういう意味で、母数としての数は豊富にあります。そういう方々と連携していくことは大切なことと考えています。直接DTCを行うということではなくて、その技術や研究成果など、様々なデータの一部を、個人情報がきちんと目隠しされている中で活用し、未病指標の未来予測機能に生かしていくことも可能性としてあるのではないかと私は思っているのです、その辺りも含めて、再度検討していただければと思います。

今、遺伝子情報の利用について検討をしていく余地があるという話をさせていただきましたが、ヘルスケア・ニューフロンティア政策のもう一つの柱として、最先端医療・最新技術の追求というものがあります。このことについては、知事が令和2年3月に、Smart Amp(スマートアンプ)法の利用、つまりこの迅速検出法の利用について打ち出していて、先行会派の方々も質問しておりましたが、これはいまだに県内で使われていないということです。

早々に記者会見をして、大々的に打ち上げたわけですが、具体的には、様々な人員や検査する方々の安全・安心を含めた取組、あと研修もしなければならぬということ、なかなかできていないということです、今回の報告資料ではアタッチケース型の機器の導入を進めていくということでもあります。

そもそも技術的な優位性があると伺っていて、そういった報道もあり、神奈川新聞など、神奈川県の様々な報道機関から情報が発信されていますが、世界的に医療情報として取り上げられているかということ、なかなか取り上げられていません。画期的なものであれば、様々な世界的なニュースなどで取り上げられてもいいのではないかと思います。その辺りの観点で、ほかと比べてどう画期的なのか、最後に、少し教えていただけますか。

ライフイノベーション担当課長

まず、Smart Amp(スマートアンプ)法の技術的に優位な点ですが、一つ目は先ほどもお話ししましたが、一定温度でウイルスの遺伝子であるRNA

を増幅できるという部分で、そのために処理時間が速いという特徴があります。

さらに今回、アタッチケース型の機器を導入することで、手間がかかっていたいわゆる前処理についても簡素化しています。このため、PCR検査で通常4時間かかるところが、Smart Amp (スマートアンプ)法を利用した迅速検出法では1時間でできるという技術的に優位な部分があります。

二つ目ですが、新型コロナウイルスの検出の確率を上げていくことが期待できます。PCR検査では、患者などから採取した検体を生理食塩水等の輸送液に入れて前処理を行うため、検体に含まれるウイルスの量がかかなり薄まった状態で機器にかけて、増幅していくという状況です。

一方で、今回開発しているアタッチケース型の機器においては、採取した検体をほとんど薄めずに検査ができるため、PCR検査に比べてウイルスを検出できる確率がかなり上がることを期待しています。

三つ目ですが、ウイルスが変異した場合でも検出できる可能性が高いという点があります。これは、ウイルスのRNAは、人に感染するたびに様々な変異をして、変異しながら感染を拡大していくという特徴があります。

Smart Amp (スマートアンプ)法を利用した迅速検出法で確認しているRNAの遺伝子配列は、変異しにくいところを確認していると伺っていますので、このように検出の可能性が高いという優位性があります。

佐々木(正)委員

今、Smart Amp (スマートアンプ)法の特徴を教えてくださいました。いろいろ感染症について研究している方は世界中にいると思いますが、そういった方々の研究と比べてどうかというのは、あまり聞いても意味がないのかもしれないかもしれません。昨今のオンライン化で、世界中からいろいろな新型コロナウイルス感染症に関するニュースが絶え間なく入ってきていますが、この検査法が突出しているというニュースはなかなか聞かれないのが現状だと思います。

県がこの検査をしてはいけないと言っているのではありませんが、本当に優秀な方々と連携して、県民の皆様を守るために行っているわけです。この新型コロナウイルス感染症に関する研究は、本当に迅速に、いろいろな分野で進めていかなければならないし、その一つがSmart Amp (スマートアンプ)法だと思うのですが、今回のアタッチケース型機器の検討にしても、何かそこだけに特化しているように見えてしまうのです。

逆に言えば、本当はもっと行うべきことがあるのではないかとも思ってしまいます。ぜひ、幅広く、県民の皆様に理解いただけるように、様々な分野での取組をお願いしたいと思います。

先ほど、ウイルスのRNAが変異しているということもお聞きしましたが、その上で、今後、感染者対策をどのように進めていこうと考えているのか、お伺いします。

ライフインベーション担当課長

新型コロナウイルスなどのウイルスについては、感染を繰り返すため、そのたびに変異しながら感染を拡大させていくという特徴があります。現時点では、検査できないような大きな変異が起きたという報告は伺っていませんが、今後、その可能性も十分考えられるという状況です。

先ほどお話ししました一般的なPCR検査は世界中で当然行われていますが、こうした検査で確認している新型コロナウイルスの遺伝子であるRNAの配列

の位置については、既に30%以上の新型コロナウイルスで変異しているという報告がされています。

一方で、Smart Amp (スマートアンプ)法を利用した迅速検出法で確認しているRNAの位置については、先ほどもお話ししましたが、ほとんど変異していない位置を確認して検出するということが一つ、特徴的な部分です。できるだけ変異しにくいところを検出して捕まえていくという考え方があって、ウイルスの変異にも強い検査であることを期待しているところです。

また、検査のための試薬を販売している国立研究開発法人理化学研究所発のベンチャー企業においては、毎日、世界中から報告される新型コロナウイルスのRNA情報、これは世界のいろいろな研究機関が情報を掲載しているプラットフォームがあるのですが、そこを見ていただいております。万一大きな変異があった場合、今の試薬では検査でウイルスを捕まえることができないという状況もあり得ますが、そのような際には、すぐに新しい試薬に、言わばバージョンアップさせていくという体制もしっかり整えていると伺っております。

こうした外来感染症は様々な形に変異していくという部分もありますので、県としては多角的、長期的な視点から、県内にある優良な技術に関する研究開発を引き続き支援しながら、万一ほかの国から試薬等が来なくなっても、県内できちんと持続的に供給できるような体制をつくっていきたいと考えています。

佐々木(正)委員

そういう研究分野を支援したり、ベンチャー企業を立ち上げたりするのはいいのですが、県だけで感染症対策の研究を推進するよりも、アメリカ合衆国のCDC、疾病対策予防センターに匹敵するような機能を国がつくれればいいと私は思っています、それを県内でするのは、何かいま一步理解ができないのか、腑に落ちないのです。すべきことがもっとたくさんあるのではないかと思います。研究をすること自体や、それを後押ししたり、ベンチャー企業を育てることは使命ですからいいと思いますが、本当にすべきことは何かということを考えながら、今後も進めていただきたいと思います。

そういう意味では、先行会派ではいい質問をされていて、その答弁では、ヘルスケア・ニューフロンティア政策というのは、新型コロナ禍にあっても、今後の行動変容、つまり新しい生活様式を打ち出していくためにあるというお話しがあって、全くそのとおりだと思っているのです。

その中で、今後、新しい生活様式になっていくという中で、新型コロナウイルス感染症での教訓を踏まえて、県はどのようなことを県民に打ち出しているのかをお伺いします。

ヘルスケア・ニューフロンティア推進本部室長

ヘルスケア・ニューフロンティア政策の一つの柱が未病の改善ですが、未病コンセプトというのは委員お話しのように、個人が自分の健康状態を把握して、主体的に自分の健康を少しでもいいほうに持っていくようにすることです。そのために、行政としてはマイME-BYOカルテのようなツールを提供して、本人の行動変容を促すこととしており、それが未病コンセプトの基本です。

感染症についても同じようなことが言えると考えています、例えば、今回の新型コロナウイルス感染症については、感染してもほとんどの方が発症しなかったり、あるいは感染した方の中でも8割ぐらいの方が軽症で済むという話

を、国の専門家会議の報告等で伺っております。

これは、何が原因で重症化する、しないの分かれ目になるのかというところが重要であると思います。そのため、今後、アカデミアなどで蓄積された知見を、エビデンス、つまり科学的な根拠がある形で入手して、健康医療局とも協力した上で、想定ですが、例えば、栄養や食事面、あるいは運動習慣などがどのように重症化や発症につながるのかという辺りを把握し、県民の方に普及をして、行動変容を促していきたいと考えています。

佐々木(正)委員

先ほどの先行会派の質問にもあったように、様々な事業がある中で直接面会して行うようなものは、今、確かに新型コロナウイルス感染症の感染が進行しており、自粛しなければならないと思いますが、世界に開かれたヘルスケア・ニューフロンティア政策の様々な事業も、インターネットの普及など、ICTを活用できるわけですから、そういうものを使って、いろいろな世界の文献などを入手し、それをどうヘルスケア・ニューフロンティア政策として県民に情報提供するかが重要であると思います。

今、PCR検査の件数は、日本は非常に低いです。諸外国の機関からも、そのような指摘があります。東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会についても、PCR検査の件数が少ないから危なくて行けないという発言が、外国ではあると伺っています。そういったことを考慮しても、やはり世界の情報を集めて、それを県民に還元していかないといけない。それは国が行うことと言えばそれで終わりになってしまいますが、ヘルスケア・ニューフロンティア政策を何のために行うのかということは、そういうこともできるのだから、私はこのように言っているわけです。そういう観点から、今後、様々な文献などをエビデンスとして捉えて、発信していただきたいと考えています。

例えば、無症状の感染者のウイルス抗体価というのはとても低くて、回復時には出ないということも文献上では言われています。そうすると、どの時点で測るのかという問題もありますが、それ以前に、日本はPCR検査の件数が少ないという問題があります。

そういうことから、本当にどのようにして新型コロナウイルス感染症から県民の健康を守っていくのが大切です。やはり、ソーシャルディスタンスをしっかり取って、マスクの着用もしっかりする、しかし、眼球からウイルスが入っていく場合もあるなど、いろいろな感染に関わるデータもあります。ヘルスケア・ニューフロンティアを推進する部署は、そうしたことを総括して生活様式を打ち出していけるような部署であっていただきたいと思います。最後に、一言ありますか。

ヘルスケア・ニューフロンティア推進統括官

ヘルスケア・ニューフロンティア政策は、個人が自らの主体的な意思を改善するという未病コンセプトと、最先端の技術を活用することでSmart Amp(スマートアンプ)法のような検査技術を高めていくというヘルスケアの事業です。

さらに、委員お話しのとおり、様々な世界の情勢を見ながら、国立研究開発法人理化学研究所横浜事業所のような、県内の最先端の研究施設とも共同して、新型コロナウイルス感染症の研究を進めているところですので、委員の御指摘も踏まえて、これからきちんと対応してまいりたいと思います。

佐々木(正)委員

では、SDGsの推進について質問させていただきます。SDGsつながりポイントについてです。

今、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、新しい生活様式が普及してくると、企業が展開する様々なサービスや製品も変わってくるという状況があると思います。その中で一番大事になってくるのは人とのつながりだと思います。このSDGsつながりポイントも、人と人との接触の中でポイント加算ができるものだったのですが、新型コロナウイルス感染症によって、なかなかそのつながりポイントが推進できなかつたのではないかと思います。

そこで、鎌倉市や小田原市でその実証事業に取り組んできたということもありますが、その状況についてお聞きしたいのと、今後は、他市町村への普及啓発や、連携事業をどうやって展開していくのか、今までの検証とともに、これからどう取り組んでいくのかということについてお聞きしたいと思います。

SDGs推進課長

SDGsつながりポイントについては、昨年度、鎌倉市及び小田原市と連携して実証事業を行ってきました。両市合わせて1,500人以上に参加いただいて、店舗も50店舗以上参加いただいています。そういう意味では、非常につながりというものが生まれてきているので、今後もどんどん導入し、拡大を図っていきたくと思っています。

小田原市では、キックオフイベントをもともと令和2年2月に予定していたのですが、新型コロナウイルス感染症の影響で一旦中止となりました。ただ、今月の6月には、ビーチクリーンや、その後の干物のバーベキューということを実施し、ポイントを使うのともらうのを一緒にしたイベントを行いました。100人以上の方に参加いただいたことなど、それなりに人とのつながりは生まれていますし、今後も効果が見込めるのではないかと思います。

先ほど申し上げた、鎌倉市と小田原市のデータもありますので、そういったものを使って、今は市町村を回って直接、意見を伺って、具体の調整も行っています。

令和2年度である今年度は、厚木市が実証事業に取り組んでいただけることになっていまして、ほかの幾つかの市町村からも高い関心を示されていますので、今、まさに導入に向けて具体的な調整を進めているところです。今後も人と人とのつながり、それから地域の活性化に向けて取組を進めていきたいと思っています。

佐々木(正)委員

ありがとうございました。以上で、終わります。