## 第18回健康・医療戦略参与会合 議事概要

日時: 令和元年12月6日(金)10時30分~11時30分

場所:中央合同庁舎4号館1208特別会議室

参加者: 竹本健康・医療戦略担当大臣、平内閣府副大臣、今井内閣府大臣政務官

健康 · 医療戦略参与

翁参与、黒岩参与、永井参与、中釜参与、中山参与、松本参与、水野参与 森下参与、横倉参与

健康 • 医療戦略室

和泉室長、城次長、渡辺次長、森田次長、大坪次長、迫井次長

## ■和泉健康・医療戦略室長

ただいまから第18回「健康・医療戦略参与会合」を開催いたします。 最初に、竹本大臣から御挨拶をお願いいたします。

### ■竹本健康・医療戦略担当大臣

前回の本会合においては、予防の重要性、ビッグデータやAIを利活用した創薬や医療機器開発、ゲノム医療などの実現、日本のすぐれた医療等の国際展開、さらに認知症への対応など、大変示唆に富む御意見をいただいたわけでございますが、本日の会合においては、そのご議論を踏まえた次期戦略案を改めてご覧いただき、評価いただければと思っている次第でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

■城健康・医療戦略室次長から配布資料の確認。

#### ■和泉健康・医療戦略室長

前回の会合において次期戦略案につきまして大変活発な御議論を賜りました。本日はそれを踏まえた修正案を準備しておりますので、まず事務局から修正点について説明を申し上げます。

■城健康・医療戦略室次長から配布資料の説明。

## ■和泉健康・医療戦略室長

それでは、健康・医療戦略参与の皆様から御意見、御質問等をいただきたいと思います。

#### ■永井参与

予防が大分強調されてよろしいと思うのですが、4ページ、三次予防で既に「疾病が発症した後、必要な治療を受け、機能の維持・回復を図ること」というのがちょっと物足りないように思います。「図るとともに、再発や合併症を予防すること」。やはり1つの病気で治って維持ではなくて、また起こすというのが今の時代の医療上の大きな問題になっているわけですので、ぜひ再発と合併症予防、いわゆる重症化予防の考えを打ち出されたほうがよろしいと思います。

#### ■和泉健康・医療戦略室長

では、御指摘を踏まえて、そのように修正させていただきたいと思います。

## ■黒岩参与

我々がずっと未病未病と言ってきた中でいろいろ配慮していただいたことは理解しますけれども、そもそも健康・医療戦略は何のためにやっているのかという根本のところをきちんと皆さんで合意するべきだと思います。

私の位置づけは、日本のヘルスケアの世界への新しいステージをここから切り開いていくのだ、最も鋭角的につくっていくのだというのがこの場だと思っています。今までの考え方をホチキスでとめてまとめても何の意味もない。切り込んでいく、それが今の超高齢社会を乗り越えるためのチャンスですから、モデルだから、そのモデルをここから発信していくのだというくらいの心意気を持ってやるべきだと思っております。

だからこそ未病と言ったのはそういう意味でありまして、健康と病気を連続的に考えることが大事だ。連続的に考える、グラデーションとして考えたときにはデータサイエンスと結びつく、それこそまさにソサエティー5.0の世界だろう。そういう位置づけでやっていく。そしてグラデーションの後、ソサエティー5.0でデータサイエンスになると何が一番変わるかというと、医療提供者側の論理ではなくて、一人一人生活者目線で自分の医療・体のことを考え、自分でコントロールしていくという大きなパラダイムチェンジをやるしか、この圧倒的な超高齢社会を乗り越えられないと思うのです。

ところが、どうしても為政者側の論理というか、提供者側の論理から抜け出ない。一次予防、二次予防、三次予防なんてふざけるなという言葉です。予防というのはあらかじめ防ぐという言葉でしょう。白赤モデルでしょう。病気になるなというのがあらかじめ防ぐ予防という言葉ではないですか。予防という概念ではなくて、未病改善というコンセプトに変えるべきだとずっと言ってきて、御丁寧に「一次予防、二次予防、三次予防」と書いて「指摘されている」と。どこに指摘されているのか何も書いていない。ふざけたことは書かないほうがいいです。こんなものはカットです。

配慮していただいたというのは、自分で行動変容につなげていくというようなことがあるけれども、例えば未病指標、未病改善に向けて行動変容に取り組むというようなこと、

せいぜいそれくらい入れてもらいたいなと思っています。

この場はそもそも健康・医療戦略でありますから、ある種限界があるとするならば、例 えば未病戦略検討協議会といったようなものを別途つくっていただいて、そこで未病とい うコンセプトについて集中的に考えていただく。そんなものをつくっていただきたい、そ れを提言したいと思います。

## ■永井参与

未病という言葉をどう捉えるかというのはまだ必ずしも社会の中で一定していないと思います。健康か病気かではなくて、当然それは混在しているわけで、もし未病という状態を捉えるなら、人間は生まれながらにして未病なわけです。そうするとやはり未病という言葉をどういうふうに定義するかということをきちんと皆さんで議論して合意しないといけないだろうと私は考えます。ですから当面は一次予防、二次予防、三次予防でプランを立てる上ではよろしいのではないかと考えています。

#### ■黒岩参与

この場に私が出席するたびに、ずっと最初から、第1回目から未病未病と言ってまいりましたけれども、誰も反対しなかった。反対する人は誰も私の前にいなかったですよ。それが最後のときに出てきて、いきなりそれが何だと言うのは何ですか。ふざけないでくださいということです。一次予防、二次予防、三次予防というのは日本語として間違っていると言っているのです。

# ■永井参与

全然間違っていないと思います。私はこの話は健康・医療戦略室が立ち上がるときから 議論しておりまして、議論の経緯については十分存じ上げております。たまたま黒岩知事 と出席するときが合わなかったということかと思います。

#### ■黒岩参与

日本語をしっかり勉強していただきたいと思います。あらかじめ防ぐと書くのが予防ですからね。その概念を変えるということが、今、一番大きく世界から求められているときだということです。

# ■永井参与

そのためにはやはり社会の合意とか、専門家、国民の合意、どのくらい普及しているか、 概念の定義ということをしっかりしないといけないだろうと思います。

### ■黒岩参与

それをしっかりやっていこうということを、今、ずっと申し上げているわけであります。

#### ■永井参与

まずしてからそういう政策議論になるのではないかと。

## ■黒岩参与

それをする過程がここだと言っているのです。突然出てきて何をごちゃごちゃ言っているのですか。

#### ■永井参与

それはほかの方々の御意見をお聞きしたいと思います。横倉先生、いかがでしょうか、 今、ここで未病という言葉を前に出していいかどうかということです。

## ■横倉参与

数年前、黒岩知事が未病ということをおっしゃって、そのとき私は、未病という言葉は 貝原益軒も使っていますし、中国の古典にもあって、そういう考えはあってしかるべきだ ろうとお話しさせていただきました。

今、永井先生と黒岩知事の間で予防と未病の概念の捉え方が違うわけでありますので、 そこはやはりしっかりと位置づけをしていかないといけないと思いますし、黒岩知事が神 奈川県で一生懸命取り組んでいただいている活動は、私はそれなりに評価をさせていただ いていますけれども、国全体の計画の中でどう位置づけるかについてはもう一遍しっかり と検討して、今、永井先生がおっしゃった概念とさまざまな社会への周知ということでの 検討もしていかないといけないと思っています。

## ■中釜参与

私はこの席上で黒岩知事の未病という言葉を何度もお聞きしてきて、個人的には興味あるコンセプトだなと理解しています。

ただ、私は予防と未病を一体的に捉えてきたメンバーの1人なのですけれども、今、永井先生が御指摘のように、予防の考え方の中にも疾患を連続的にとらえ、例えば細胞が老化するという現象を含めて連続的な現象としてとらえているところはあります。それが顕現化するときには疾病であり、顕現化する前はその前の状態、それをどのフェーズで防ぐのかというところで、黒岩知事が御指摘の未病というコンセプトは予防の中にも包含していると捉えてきているわけであります。ただ、それを明確に区別して定義し直して、それに対して未病戦略となってくると、そこまでは合意したつもりではないのですけれども、未病というコンセプトは興味深いというふうに捉えてきて、そのメンバーの1人としては理解していると思います。ですからその中で未病に対する考え方についても取り組みを進

めるために指標の構築を考えていく。それは先ほど言いましたように連続的な病変をどういうふうに未病という言葉の中に当てはめていくか、そこは予防と必ずしもコンフリクトするものではないのではないかなと私自身は捉えています。

## ■永井参与

私は未病という状態はあるとは思うのです。例えば最近遺伝子の変異があって、何も異常はないのだけれども予防的に乳房を切除するということが行われているわけです。こういうものは従来の医学の概念では捉えられないところで、確かに未病という状態はあるのだと思います。

ですが、そういう言葉は新しい言葉ですので、それを使うときにはどういう範疇で定義するか、従来の概念とどういう関係にあるかは明確にしないと、政策として出ていった場合に、従来予防活動している方々は一次予防、二次予防、三次予防とたくさんいるわけですから、その方々が混乱しないようにすることも大事な仕事ではないかと思います。

### ■中山参与

前回、参与会合を欠席しまして大変失礼しました。まず、次期戦略に製薬協の政策提言を随分と反映していただいていますので、それについて深く御礼を申し上げたいと思います。

以前に京大の学長をされた井村先生は「先制医療」を提唱されました。予防の手段はワクチンなどですが、先制医療は例えばアルツハイマーのように10年20年かけて進行して症状として現れる前の段階で変化を捉えて介入できないかと。先生はそれを先制医療とおっしゃっています。いろいろな言葉があると思いますけれども、結果的には何をしていくかが極めて大事で、特に私どもとしてはゲノム情報を中心としたデータベースができて、それが予防、あるいは未病かもしれませんが、先手先手で疾病が発症したり悪化したりするのをとめる手段を開発したいと考えており、その意味では日本のゲノムデータベース構築は海外に比較して周回遅れで大分遅れていますので、この辺は特に全般を通じてぜひ今後とも力を入れていただきたいと思っています。

## ■森下参与

前回言いました万博の話が入りまして、大変ありがとうございます。万博は日本にとって非常に大きなチャンスですので、年自体はこの戦略の次の年になりますけれども、ぜひこの戦略の中で具体的な内容等を政府としても盛り込んでいただければ大変ありがたいと思います。

個別の話でいうと15ページの食品のところなのですが、「免疫機能の改善などを通じた保健用途における新たな表示を実現する」となっておりますけれども、ここは未病なのか予防なのかわかりませんが、疾患予防あるいは健康リスク低減につながるような新たな

表示ということで、やはり食に関して健康の維持増進ということで予防的な要素が本来あるにもかかわらずそれがなかなか盛り込めていない、むしろトクホの中にも疾患リスク低減がというのがありますけれども、世界的には疾病リスク低減に向けた食の取り組みが中心だと思いますので、ぜひ疾患予防あるいは健康リスク低減につながる新たな表示という一文を挿入していただければ大変うれしいなと思います。

もう一点は、これは今後かもしれませんけれども、新産業創出に係るKPIというのは次回 以降出てくるという理解なのでしょうか。今回具体的なことが案も含めて全く出ていない という状況なので、そこをお聞きしたいと思います。

#### ■和泉健康・医療戦略室長

前者のご指摘についてはそういった趣旨を踏まえて修文させていただきます。

## ■渡辺健康・医療戦略室次長

KPIについては、今、おっしゃったところについては特に設定することは考えておりません。

#### ■森下参与

設定しないと基本的に新産業創出につながらないのではないか。前回バイオベンチャーの IPOであったり、マーケットキャップなりインデックスの新設という話をしましたけれども、 現在、IPO市場が極めて悪い状況になっていまして、日経平均は非常にいいのですけれども、 バイオに関するIPO市場はこの 2~3カ月大変崩れています。そうした中で今までのいわゆるマザーズ上場にかかわるブックビルディングといいますが、値段を決める方式が例えば 機関投資家の実際の数字を入れていくという形なのです。だから機関投資家自体は赤字の会社を買わないので、そういう意味では仕組み自体を変えていかなければいけない。この趣旨は入っていると思うのですが、一方で具体的な数という目標がないとなかなか欧米に追いつかないと思いますので、ナスダック等の状況を調べて、できればKPIとしての数字を入れてもらえればと思います。

#### ■水野参与

株式市場の問題は、日本の投資家全体のリスクテイクのあり方みたいなところなので、官民ファンドの活用は当然1つの起爆剤にはなりますけれども、最終的には日本の機関投資家がそういうリスクを上場市場でとる意欲を見せないといけないということですから、それには時間がかかるかなと思いますので、やはりナスダックとかグローバルな市場で上場できるようなベンチャーを育てることが最終的には1つのソリューションかなと思っています。なので逆にそこのスプリングボードに行けるくらいのところまで官民ファンドが支えるとか、あるいは私が海外でベンチャーに投資してきまして思うのは、もともと日本のベンチャーは成功したときのバリュエーションの目線が低過ぎるので、マザーズとか日本の小さいところにしか行けないという現実がありますから、投資家としては世界中でビ

ジネスを広げていくくらいのアンビションのあるベンチャーを育てていかなければいけないかと思っております。

## ■森下参与

大局においてはそのとおりだと思いますが、一方で現実の日本のマーケットがあるわけで、経産省の伊藤レポートにここは非常に詳細に出ておりますので、その問題点は解決してもらう必要があるのだろうと思います。

海外では機関投資家は赤字のバイオベンチャーでも、おっしゃるように数百億円単位のお金を入れたり数十億円投資するのは一般的なのですが、日本ではそういう事例はまずない。これはもちろん機関投資家のサイズにもよりますし、預かっているお金の種類ももちろんあるのですけれども、一方でこれから世界の中で日本が活躍することを考えると、そこの仕組みもある程度手を入れていかないと、ベンチャーだけに育てと言っても買い手がいないと育ちようがないので、そういう意味では現状に応じた内容をぜひ考えていただくということで、これは本当に経産省の伊藤レポートに詳しく書いてありますので、それを参考に対策を立てていただければ十分かなと思います。

## ■翁参与

その点に関しましては、今、金融庁でもマザーズの改革に向けてかなり議論を進めていますし、特にバイオなんかは赤字が続いておりますけれども、そういった赤字であってもできるだけ成長が見込まれるようなものは投資家に対して情報開示をきちんとすることによって上場できるというような方向で議論が進んでおりますし、そうあるべきだと私も考えております。ですので大事な論点ではあると思っております。

ちょっと違う論点で申し上げたいのですけれども、今回データ利活用とか人工知能を活用していろいろな分野で医療の発展を図っていくということが書き込まれていてよいと思っておりますが、1つ気になっておりますのは、未来投資会議でもやっておりますけれども、保険者にどんどんインセンティブをつけて健診とかそういったものをちゃんと受けてくれということをやっているわけでございます。いろいろな技術革新とかいろいろな医療の進展といったものがあるわけでございますので、エビデンスに基づいて健診の内容そのものもPDCAで回していってよりよいものに、効果的であるようなものに変えていっていただきたいなと思っておりまして、その点がもし可能でありましたらそういった取り組みもぜひ書いていただければと思っております。

## ■渡辺健康・医療戦略室次長

KPIの考え方について申し上げます。

水野参与がおっしゃった御指摘の点に近いのですけれども、健康医療システムの実現で

すとか世界的な、特に日本はアジア最大のヘルスケアイノベーションのハブとなるべきところなので、そういうところに向けた環境も含めて、どういう指標がいいのかをきちんと変更していきたいということでございますし、そのときにどういうふうに具体的な内容を考えていくかということについては、今、翁参与も御指摘の先進的な予防健康づくりを行う保険者や自治体あるいはイノベーションハブをどんどん締約していくような国の数ですとか、それをサポートしていく団体の数といったことも含めて非常に広範な指標を考えていきたいということです。

# ■森下参与

21ページのKPIに関しては今後調整とはなっておりますが、やはりここに何もないというのは、国の数はもちろんそれはそれでいいですけれども、国内市場の話も当然出てくるわけですから、それだけでは不十分ではないかと思います。ほかは全体KPIがしっかり入ってくる中で一番出しやすいところが抜けているということで、そこは書いていただきたいと思います。

もう一点、これはどこに入れていいかわからないですけれども、国際的には今、アプリによる治療方法なり、治療薬と言えるかどうかわかりませんけれども、それが非常に進展してきている。日本でも塩野義製薬さんがフェーズIIIを始めると出ていましたけれども、自閉症に関するアプリがFDAで認可される直前まで行っておりますし、今後は多分アプリを利用した治療方法・予防方法がものすごくふえてくると思うのです。AI等の言葉が入りましたけれども、そこに関して具体的にアプリによる医療機器あるいは治療法もどこかにキーワードとして入れてほしいなと思うのですけれども、どこに入れていいかぱっと見てわからなかったのですが、ぜひそうした次の世界的な潮流も踏まえた内容を盛り込んでいただけるといいかなと思います。

## ■和泉健康・医療戦略室長

いわゆるアウトカム目標に関しては、最低限そういったものをしっかりと設定する必要 があるということは書かせていただいた上でまた御相談したいと思います。

アプリについては調整させていただきます。

#### ■中釜参与

私はこの6つのプロジェクトについて2点ほどコメントなのですが、1つは5つから6つに細分したことで、疾患基礎のところとシーズ開発のところで基盤プロジェクトを2つに分けたのは非常にすばらしいなと思っています。開発のための基盤シーズ、シーズの開発とともにそれを開発していくフェーズに少し分けていただいたのは非常にありがたいと思うわけであります。その中で1点、その上のゲノム・データ基盤のところなのですけれども、一番下のレジストリ等の医療のところを読んでいくと、「新たな診断・介入法の実

装に向けた研究」は実装だけではなくて「開発及び実装」としていただけると、先ほど2つのプロジェクトに分けた意味も出るのかなと思いました。

一方で、見え消しで「AIの医療分野」という言葉が消えているのです。先ほども御指摘がありましたけれども、AIは恐らく今後医療分野を大きく変えていくだろうと思います。そういうところで、私が探し切れていないのかもしれませんけれども、その上の医療機器のところでAIと出てくるだけなので、AI開発の戦略的なニュアンスを含める文言がどこかにあったほうがいいかなと思いました。

#### ■大坪健康・医療戦略室次長

そこの部分は10ページの御指摘だと思うのですけれども、④のゲノムは3つポツがございますけれども、結局ソースが何かということを書き分けているだけで、AIは多分全部にかかってくるので、全部にAIと書いてしまうことになるなという意味で落としているのです。ですからどこかの柱にちゃんとAIということが入るように工夫はしたいと思っています。

## ■中釜参与

いろいろなAIが乱立ではなくて、日本として戦略的に進めていくところをどこかでお示しいただければと思います。

## ■大坪健康・医療戦略室次長

おっしゃるとおりだと思います。それにAIは欠かせないと思っています。先ほどアプリの話を森下先生がおっしゃって、「②医療機器・ヘルスケアプロジェクト」が10ページにあるのですけれども、そこで「AI・IoT技術や計測技術、ロボティクス技術等」と書いている中で丸めて読んでいるつもりではいるのですけれども、一方で本日参考資料2に計画を置かせていただいています。ここでは計画なのでもうちょっと詳しく書いておりまして、5ページに「医療機器・ヘルスケアプロジェクト」が出てくるのですが、そこでは柱になっている部分が戦略になっていまして、枝で幾つか具体が書いてありまして、その中では「生活習慣病等の予防のための行動変容を促すデバイス・ソフトウェア」といった形で参考資料2の5ページに記載させていただいていまして、戦略なものですから同じことをなぞっていませんので、柱のところだけをこちらに持ってきているのですが、意図としては十分理解しております。

## ■森下参与

AIもアプリも一緒なのですけれども、医療機器・ヘルスケアに限るものではないと思うのです。むしろ治療方法に至るところまで恐らく広がるので、医療機器・ヘルスケアはものすごく狭い範囲だと思うのです。そういう意味ではこれからの健康・医療戦略の柱はAI、

アプリなり IoTなりが中心になるので、先ほど言われたように本当に全体で戦略を立てない と日本だけものすごく狭いところをやっているみたいな印象になってしまうと思います。

#### ■大坪健康・医療戦略室次長

ありがとうございます。ここは5つのプロジェクト別に書いたものですからそうなって しまうので、もっと別の場所で柱全体のところで何か反映できるように工夫します。

## ■水野参与

今、中釜参与と森下参与が言われたことは前回私も、今、AIを使わない部分はほぼないので、書き方として、書き方によって将来こっちはかかっています、こっちはかかっていないと議論にならないようにしていただきたいという意味で、特にメディカル・ヘルスケアの部分はファイナンスと並んでAIが最もビジネスモデルを変えるのではないかと言われていますので、全てにAIがかかっていることを明確にしてもらいたいともう一回お話しさせてもらいたいと思います。

幾つかついでに言わせてもらうと、まず何度も森下参与がおっしゃっているキャピタルマーケットの責任については、日本がアジアのヘルスケアキャピタルのハブになっていないことだけは確かでありますので、いろいろな仕組みを変えていかなければいけませんし、私も幾つか日本でベンチャーの企業、製薬会社の上場もしたけれども、東証のルール的にもバイオとかの上場は結構難しい事態になっているのは認識しておりますので、私もそこは力を貸すようにしようと思っています。

第1期の健康・医療戦略参与のときに日本版NIHをつくろうというところから始まって、AMEDができました。その後もいろいろな範囲を広げながら継続してきているのですけれども、黒岩参与を含め、横倉参与、我々は最初のときからずっとやっているのですが、第1期の終わりのときも同じことを言いましたし、前回も言ったのですけれども、もともと目指したNIHと今の日本の姿において足りていないところはもうないのかという検証を1回してほしい。これはぜひやっていただきたい。初心忘るべからずではないですけれども、それで足りていないところがあればもう一度やり直してみることも必要だと思いますし、分析してほしいということが1つです。

あと、いわゆる倫理とか社会的な問題の議論、終末医療もそうでしたけれども、やはりこの議論をもっと積極的にやらなければいけないと思っていまして、13ページに「倫理的・法的・社会的課題への対応」ということで「研究開発の公正かつ適正な実施の確保」の1項目として入っていますが、自動運転の会議でも私は同じことを言ったのですけれども、日本はこのあたりの準備が完全におくれておりまして、皆さんが思っているよりも技術は早く進歩いたしますので、この業界でいえばELSIですか、その研究をどういう組織でやるのか。例えばiPS細胞研究所は一応そういう機能を持っていますけれども、あれだけ恵まれている研究所は日本には余りないわけで、それぞれのところに任せるわけにはいきません

ので、横断的なELSIを議論する場をつくることをやっていかないと、技術が先にできてしまいましたというようなことがこれから次から次と起こってくると思うので、研究開発だけでなくて全ての分野に係る倫理的・法的・社会的課題をディスカッションするような場をつくられたらどうかと思います。

最後に、私は一応京都大学iPS細胞研究所のアドバイザーということでここには参加しているのですが、今まで別にiPS細胞研究所やCiRAの利益代弁的なコメントをしたことは一切ないのですが、今回いろいろ起きていますので一般論として意見させていただければと思います。私もiPS細胞研究所以外にもいろいろかかわってきまして、文科省の委員もやってきて思うのは、やはり霞が関の場合は担当者の異動による継続性の棄損がありとあらゆるところで起きているのは事実だと思います。例え継続性が実際は棄損されていなくても、担当者がかわったときのニュアンスの違いによって受けている側がそう感じるということが日常的に起きていることは多分皆さんも御認識だと思いますので、そういった担当者個人個人の意見と長期的なプロジェクトの継続性のところを少なくとももう少し納得感があるようにやっていく必要があるかなと思っていまして、これは一般論として申し上げたいと思っています。

あと、技術の将来性などの議論についても、私はiPS細胞研究所のアドバイザーなのですけれども、実は5年前にはESと両建てでやらなくて大丈夫とか言ったくらいで、特にこれだけを推しているつもりはないのですけれども、技術というものは全て競争的に進化しつつ、時にお互いに影響を及ぼして進化するものですので、ベットすると同時にヘッジしていかないといけないということで、その辺の議論が行われることを私は希望していますし、その議論のときにビジネス側からのインプット不足だなと感じています。経産省がそこを代弁していることになっているのだと思うのですけれども、多分もう少しビジネスの側からの意見を取り入れる。例えば技術的にすぐれていても経済的にメイクセンスしなければその技術は使われないわけですので、そういう議論をビジネス側からインプットできるような仕組みをつくったほうが今後いいかなと思いました。

最後ですけれども、官民イノベーションファンドでも全く同じ問題が起きているのですけれども、研究者が最終的に経営もやっていかなければいけないようなことが起きていまして、これは経営者の人材不足があるのですけれども、なかなか信頼できる経営アドバイザーが見つからないということで、これもそれぞれ個別にやれというのは正直無理だと思いますので、研究者の人たちが信頼できるような経営アドバイスができるようなボードとかそういうものを今後つくっていかないと個別対応では難しいかなと、今回の事象を見て一般論として考えましたということで申し上げたいと思います。

## ■松本参与

どこの部分に入れたらよろしいのか先ほどから探していたのですけれども、資料2の14ページの真ん中辺に「適正なサービス提供のための環境整備」という文言がありますが、

日本はこれから大震災とかパンデミック状態が起こる場合に、医薬品もそうかもしれませんけれども、医療機器の安定供給・安全供給のために前からトレーサビリティーによって、例えば具体的には医療機器に2次元バーコードであるとか電子タグをつけるという手段によってごちゃごちゃにならないようにするというようなことを、どこかにトレーサビリティーという表現でも、あるいは表現はともかく何か安定供給のための手段を講じておくというようなことを入れていただいたらと思って申し上げました。

## ■和泉健康・医療戦略室長

松本参与の御意見をよく経産省と相談して、どういう反映の仕方があるか検討したいと 思います。

# ■渡辺健康・医療戦略室次長

どういうところがいいのかはまた検討させていただきますが、トレーサビリティーというのが供給側のことであるのか、今、サービスとしてこちらではないかと御指摘いただきましたけれども、そこがいいのかというところも含めて検討させていただきます。

## ■横倉参与

今年5月にここでもお話ししたのですが、我が国で必要な医薬品の供給が止まるような 事態があって、その原因が原薬を海外に依存しているということだったので、今のトレー サビリティーのところに必要な医薬品のトレーサビリティーも含めてしっかりとお願いし たいと思います。

## ■黒岩参与

前にも言ったことがあるのですけれども、そもそも何をゴールにしているのかということをしっかり考えるのはとても大事なことだと思うのです。神奈川県は「いのち輝く」ということをずっと言っているのです。いのち輝くために何が大事か。医療が充実することは大事だけれども、それだけではだめだろう。食も環境もエネルギーもまちづくりも全部連携しないと命は輝かないだろうという言い方をずっとしてきました。100歳時代になってもぎりぎりまでみんな命輝いていることが大事だという発想に立つと、これはまさにSDGsにそのままつながるのですけれども、例えばまちづくり、コミュニティーといったものによってみんなが命輝いてくることはとてもあるわけです。

つまりそういった予防も含めた形でこのイメージをつくっていかなければいけないと思っているのだけれども、どうしても健康・医療戦略というと医療がベースになっている、そこが何かうまくつながらないとずっと感じるのです。だからさっき言った為政者側の論理、医療提供側の論理ではなくて生活者の目線に立ったときに、例えば笑うとかコミュニティーが充実しているといったことがすごく大事なわけです。そういったことも包含した

形でみんなの命を輝かせるような形をつくっていこうと。

そのためには指標が大事だろう。我々が未病と言ったのはそういう意味で、さっき赤ちゃんだって未病ではないかと。そのとおりなのです。赤ちゃんは未病なのです。グラデーションですから。今、我々は未病指標・改善をつくっているところですけれども、ゼロから100まで、一番いい状態が100、だめなときがゼロといったときに、みんなどこかにいるわけです。未病ではない人は誰もいないです。だからどこにいるかということだけであって、それを少しでも白いほうに持っていこうとする努力が大事だと。

未病指標はWHOと東京大学で3年間かけて練ってきたプロジェクトで、この間一応形ができましたけれども、WHOはWHOでICOPEというものを同時に進めていたのです。これもほとんど同じような考え方で、さっきアプリという話があったけれども、アプリでちょっと調べるだけで非常に簡単な、簡易な形の数字がぽんと出てくる。その数字を見ると、みんなが自分の行動変容につなげようとすることになってくるということです。だからコミュニティーが充実することによってその数字が改善することもあるだろうし、笑いがふえたことによって改善することもある。そういったことを包括的にやっていこうという取り組みが大事だと言っているわけでありまして、この場でその議論をこれ以上続けることがなかなか難しいとするならば、冒頭申し上げましたように未病戦略検討協議会といったこの問題を集中的に議論する場をぜひ別途つくっていただきたいと改めてお願いしたいと思います。

## ■大坪健康・医療戦略室次長

健康長寿という言葉の意味がだんだん広くなってきている中で難しいのですけれども、資料2でいうところの3ページにまず健康・医療戦略のカバレッジがどこかということで、「1.総論」の「1.1基本理念」がございます。これは健康・医療戦略推進法を26年に定めていただきまして、第1条に定められている中で私どもが事務局をやっているわけですが、「国民が健康な生活及び長寿を享受することのできる社会(健康長寿社会)」、ここはすごく幅広な意味があると思うのですが、「を形成するためには、世界最高水準の医療の提供に資する医療分野の研究開発」がまず一義的なターゲットになります。それと「新産業創出」の2つが法律上の定めでございまして、そこに向かって研究開発ではAMEDを通じてどういった研究をやっていくか、基本的には医療の提供に資する医療分野の研究開発というところがカバレッジになっております。一方で「健康長寿社会の形成に資する新産業創出」というところはすごく幅広に読める部分があるのだろうと思っておりますので、そこにつきましては先ほど来御指摘をいただいているような部分がちゃんと書き込めているかどうかは確認したいと思っております。

## ■和泉健康・医療戦略室長

いずれにしても、今、黒岩参与がおっしゃったように、この健康・医療戦略のチーム でカバーできることともっと幅広にいわゆる内閣官房あるいは各省でやっている議論とか ぶると思うのです。したがって、今後どういう場でおっしゃったような「いのち輝く」みたいな話を議論するかということはよく御相談させていただきたいと思います。ただ、この場は今、大坪次長が説明したみたいに若干狭いので、その狭い範囲内で書けることは目いっぱい書かせていただくということで整理したいなと思っておりますので、またそのやり方は御相談させていただきたいと思います。

その上で幾つか出た意見の中で、日本版NIHについては当時議論したときに同じになってはできないのだと。したがって、ファンディングエージェンシーと各ナショセンとか臨床研究、中核拠点病院がつながってバーチャルなNIHをつくるのがスタートだと思うので、そういったバーチャルな形でうまくいっているのかどうかということの検証はこの後もしっかり続けていきたいと思っています。

倫理については竹本大臣のもとでCSTI総合科学技術・イノベーション会議があって、そこに全体を見る倫理の委員会がございまして、その部分部分を各省が分担しているので、一番上にあるのはそこなので、そこでどういった議論をこれから展開するかということについては少し整理させてもらいたいなと思っています。

ビジネスの問題は官民ファンドの協議会でいろいろ議論していますけれども、一応経産省がワンストップサービスでベンチャー等の相談を受ける窓口を日本橋につくったのは御案内ですか。加えてそこにはレギュレーションのワンストップ窓口もあるので、ああいった取り組みが日本橋1カ所でいいのか、もっと日本全国展開するのか、それについては今後関係省庁といろいろ話をしていきたいなと思っています。

松本参与と横倉参与から話のあった医療機器のトレーサビリティーとか医薬品の安定供 給の問題は、どこに入れるかは別にして少ししっかりと書き込んでいきたいなと思ってお りますので、よろしくお願いいたします。

協議会の話についてはどの場がいいか、健康・医療戦略推進本部の下でいいのか、もうちょっと幅広がいいのかを含めてこれから黒岩参与と相談させてもらいたいと思っています。

#### ■中釜参与

今の疾患の準備状態に関して、今後健康・医療戦略の1つの成果としても、例えばゲノムの成果として、一見正常に見える組織の中にたくさんの異常が起きていることはもう既に明らかになっていますし、さまざまな傷が蓄積している。それが疾患予防という観点からどのマーカーが実際に適切かということに関しては十分に進んでいないということで、先ほど言いました次の別の協議会を設けるにしても、健康・医療戦略との連携、その研究成果との連携は常に意識しながらやると実効性の高いものができるのではないかと期待します。よろしくお願いいたします。

### ■和泉健康・医療戦略室長

活発な御議論をありがとうございます。最後に私が申し上げた方向で少し整理させていただいて、あとは来年に向けて手続を進めていきたいと思います。

## ■竹本健康・医療戦略担当大臣

本日はありがとうございました。未病を初め、いろいろと奥の深い議論を展開していただきまして感謝いたしております。先生方の御提案のあったことについては、今、事務局から申し上げましたように、きちんと対応して、どういう形がいいかということについて深い検討をしたいと思いますが、要はクオリティーオブライフをどのようにこの社会において実現するか、そこで人間がどれだけ幸せ感を味わってもらえるかという理想の社会を求めて健康長寿社会をつくっていこうというつもりでやっていることでございます。

本日御議論いただいた次期戦略は、この後年度内に総理を長とする推進本部を経まして、 2月ごろに閣議決定し、いよいよ来年度から運用されることになります。私としても健康・ 医療戦略担当大臣として関係各省をしっかりと取りまとめ、取り組んでまいりますので、 御指導を引き続きよろしくお願いいたします。ありがとうございました。

## ■和泉健康·医療戦略室長

本日はありがとうございました。