

第26回健康・医療戦略参与会合 議事概要

日時：令和7年7月2日（水）9時59分～11時44分

場所：中央合同庁舎4号館全省庁共用1214特別会議室

参加者：城内健康・医療戦略担当大臣

健康・医療戦略参与

大隅参与、翁参与、国土参与、永井参与、中西参与、松本参与、間野参与
宮柱参与、山本章雄参与、山本佳世子参与、山本尚子参与

健康・医療戦略推進事務局

内山事務局長、仙波次長、江澤次長、臼井参事官、笠谷企画官
文部科学省 大臣官房

松浦審議官（研究振興局及び高等教育政策連携担当）

厚生労働省 医政局研究開発政策課
長谷川課長

■内山事務局長 それでは、時間より少し前でございますけれども、皆様、おそろいですので、ただいまから第26回「健康・医療戦略参与会合」を開会いたします。

参与の皆様には、御多忙の中、御出席いただき、誠にありがとうございます。

前回に引き続き、オンライン併用での開催となっております。議事の前に、本会合への御出席者につきましては、お配りしております参考資料2「参与会合名簿」を御参照ください。大隅参与、翁参与、永井参与、間野参与、宮柱参与はオンラインでの御参加となり、江崎参与は御欠席となります。また、今回の参与会合から新たに江崎参与、国土参与、間野参与、宮柱参与、山本佳世子参与、山本尚子参与に加わっていただいております。

続きまして、事務局におきましても前回の参与会合から昨日付で人事異動がございました。着座にて失礼いたしますが、私は内閣府の健康・医療戦略推進事務局、事務局長を拝命した内山でございます。どうぞよろしくお願いいたします。また、次長の江澤が新しく就任しておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、最初に、城内健康・医療戦略担当大臣から御挨拶をお願いいたします。

■城内大臣 健康・医療戦略担当大臣の城内実でございます。

本日は、第26回参与会合に当たりまして、御多忙の中、参与の皆様にご出席いただきましたこと、改めて御礼申し上げます。ありがとうございます。それでは、着座にて失礼いたします。

本日の第26回参与会合は、第3期健康・医療戦略決定後の初めての会合であります。先ほど内山事務局長からも御紹介がございましたけれども、今回より新たに参加される江崎参与、国土参与、間野参与、宮柱参与、山本佳世子参与、山本尚子参与におかれましては、

我が国の健康・医療戦略の推進に向けて、今後、お力添えいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。また、継続参加いただいている参与の皆様方におかれても、引き続きの御協力をお願いしたいと思っております。

さて、昨年、私も出席いたしました第24回の参与会合におきまして、第3期の健康・医療戦略の素案を御議論いただいたところであります。そこでいただきました御意見なども踏まえまして、同戦略を本年2月18日に閣議決定したところであります。

この第3期健康・医療戦略では、AMEDにおけます出口志向の研究開発マネジメントの一層の強化に取り組むこととなっております。AMEDに配分されます調整費の柔軟な活用を通じまして、事業間の切れ目のない支援を進めてまいる考えであります。また、創薬エコシステムの構築を図ることとしております。国内外の製薬企業やスタートアップ、ベンチャーキャピタル、政府関係者等が参加する官民協議会の開催、そしてまた、国際的に競争力あるヒトに初めて投与する試験であるFIH試験の実施体制の整備等をしっかりと進めてまいります。

さらに、感染症への対応を充実することとなっておりますが、新たなAMEDの統合プロジェクトとして感染症を取り上げ、ワクチン、診断薬、治療薬といった感染症危機対応医薬品等の開発戦略の策定及び研究開発を進めてまいります。また、健康・医療分野におけるAIやデータの一層の活用にも取り組むこととしております。

重要事項は多岐にわたるものでありますけれども、本日はこの第3期になって最初の会合ということですので、参与の皆様方の忌憚のない御意見を賜りまして、健康・医療戦略の着実な推進につなげていきたいと考えておりますので、どうか本日は、よろしくお願い申し上げます。

以上です。ありがとうございました。

■内山事務局長 ありがとうございました。

メディアの方は、恐れ入りますが、撮影、ここまでとさせていただきます。

(報道関係者退室)

■内山事務局長 また、ここで所用のため、城内健康・医療戦略担当大臣が退席されます。

■城内大臣 すみません、それでは、よろしくお願い致します。ありがとうございました。

(城内大臣退室)

■内山事務局長 それでは、事務局より、配付資料の確認等の連絡事項についてお願いいたします。

■白井参事官 それでは、配付資料の確認をさせていただきます。

資料は、議事次第のほうに記載してございます。資料の1-1から1-12まで、資料2-1から2-5及び参考資料の1から6でございます。

オンライン参加の方におかれましては、事前にメールで資料及びオンライン参加の留意点を送付しておりますので、御確認くださいようにお願いいたします。

■内山事務局長 議事を進めさせていただきます。

最初に、議題1として、本日参加の参与の皆様から、健康・医療戦略の実施に係る御提言をいただきたいと思っております。こちらから順に御指名させていただきますので、恐縮ですが、1人5分以内でお願いいたします。

なお、本日、岐阜県知事の江崎参与は御欠席でございますけれども、資料1-1を頂いてございますので、お配りをしてございます。

それでは、まず間野参与、どうぞよろしく申し上げます。

■間野参与 資料1-2を御覧ください。

国立がん研究センターの間野博行でございます。現在出張中で羽田空港におりますために、オンラインでの参加になることをお許しくください。

私のほうからは、現在、日本が直面しているドラッグ・ラグ/ドラッグ・ロスの現状と、私が所属します国立がん研究センターが取り組んでいる対策について少し御紹介させていただきます。

ページをめくっていただきます。

このスライドは過去30年間ほどの医薬品の貿易収支をグラフ化したものです。輸出量のごく微増しているのに比べて、輸入量は特に近年、急速に上昇していて、2022年現在で4.3兆円の輸入超過となっています。コロナワクチンの分を差し引いても2兆円近い赤字となっていると思われ、特に新しいモダリティの薬剤が輸入超過となっています。また、新薬は海外のスタートアップ企業で作られることが多く、そもそも日本か彼らの治験対象国になっていないことから、日本に薬が入ってこないものが数多くあるというドラッグ・ロスも非常に大きな問題となっています。

ページをめくっていただきます。

スライド3ですが、したがって、日本としては、常に世界の流れを意識して、ここで左側に「TO THE WORLD」と書いてありますが、産官学を挙げて日本からの創薬力を強化する必要がありますし、同時に、右に「TO JAPAN」と書いてありますように、海外の臨床試験を日本に呼び込む必要があります。先ほど申しましたように、新しい薬剤はスタートアップ企業で作られることが多いので、彼らに日本が魅力的な治験対象国として認知してもらうように積極的にアピールすることも必要だと考えています。

ページをめくっていただいて、スライド4です。

国立がん研究センターとしては、治験を誘致するシステムとして、いずれも世界規模の非常に大規模な治験ネットワークを複数構築しております。例えば左側の上ですけれども、SCRUM-Japanという肺がんを中心とした治験ネットワークで2万人以上の患者さんのレジストリーを持っています。これまで11種類の抗がん剤の日本での承認実績がありますし、その発展型としてLC-SCRUM-Asiaというアジア地域へと広げたネットワークも構築しています。

左下では、消化器がんなどで特に最近のリキッドバイオプシーと新しい診断手法で臨床試験を行う大規模ネットワーク、MONSTAR-SCREENというのを構築しています。こちらで2

万5000人以上の患者を登録され、多くの薬剤承認に至っています。

さらに私どもは、右側に示しますようにMASTER KEY Projectとして希少がんの特化した大規模患者レジストリーも有していて、希少がんにもかかわらず、既に5,000人近い登録数と海外の企業を呼び込んで30以上の治験を行っています。

ページをめくっていただけますでしょうか。

このような活動の結果、国立がん研究センターが行う企業治験の数は5年で約1.6倍に急増して、中でも右側の国際治験数は2倍に増加しました。

ページをめくっていただいてスライド6なのですけれども、創薬力強化についても製薬企業の共同研究のみならず、NCC発認定ベンチャーという制度でセンター内のスタートアップ企業を奨励しています。この表の上の2社については、株式公開あるいは合併により社会実装に成功しています。

ページをめくっていただいて7番ですけれども、センター内に開設されたがんゲノム情報管理センターC-CATは、日本のがんゲノム医療のデータセンターとして国民皆保険の下でのがんゲノム医療を推進しております。がん遺伝子パネル検査を受けた患者さんのゲノム情報と臨床情報を集約し、個別の患者さんごとのC-CAT調査結果というレポートを病院にお返しする一方、企業を含む多くのユーザーにC-CATデータを使ってもらっています。今年の5月現在で集まったデータは既に10万4000例を超えており、100か所以上のアカデミアあるいは20か所近い製薬会社にこれらのデータを使ってもらっています。そのデータを一部使った薬事承認例も誕生するなど、世界のがん医療の前進に役立っております。

最後のページをめくってください。

さらに、私たちの新しい試みとして、左側では、ATLASプロジェクトといって東南アジア諸国と早期臨床試験、治験のネットワークを構築しています。これは人口の多い東南アジアと連携して日本を中心とした新しい大きな医療圏を形成して創薬を呼び込む試みです。既に2,700人を超える患者登録があります。

一方、右側は、厚労省及び他医療機関と協力して我が国のファースト・イン・ヒューマン体制を強化する試みです。患者さんに初めて薬を投与する治験を先ほど事務局から説明もありましたように、ファースト・イン・ヒューマン（FIH）といいますが、国際的なFIH体制を日本に構築して早期の治療薬を呼び込み、ドラッグ・ロスをなくしたいと考えております。

以上のように創薬開発は非常に熾烈な国際競争にさらされており、日本から薬を作って日本にさらに薬を呼び込むために国を挙げて多方面のさらなる協力や創薬エコシステムの構築が必要だと考えています。

以上になります。ありがとうございました。

■内山事務局長 間野参与、ありがとうございました。コンパクトにありがとうございました。

では、次に、大隅参与、どうぞよろしく願いいたします。

■大隅参与 大隅でございます。こちらの声は聞こえておりますでしょうか。では、よろしくお願いたします。今年もどうぞよろしくお願いたします。

東北大学で神経科学、そして、脳の発生・発達の研究を専門としております。個人的な感想ですけれども、2014年にAMEDの立ち上げにおきまして国会参考人を務めたという経験がありまして、この10年間の発展を非常にうれしく思っております。2月に第3期の健康・医療戦略も閣議決定されまして、種々の発展があると読み取りました。本日は幾つか発言させていただきたいと思っております。

資料はいろいろな形で準備しておりますけれども、主に3ページのところを御覧いただければと存じます。

第3期の戦略におきまして、特に医学・医療研究の成果を社会実装につなげるという出口志向が明確にされたこと、これは先ほど大臣も強調されていらっしやいましたけれども、非常に大きな意味があると存じます。つまり、重箱の隅をつつくようなとか、あるいは横に広げた研究ではなく、非常に出口のところまで見据えるということは大事だと思います。

一方で、忘れていけないこととしては、基礎研究、基礎医学研究の重要性ということがあると思っております。本質的に解き明かす意味のある基礎研究を推進するということが将来のブレークスルーにつながり、大きな社会価値を生むということを忘れてはいけないと考えます。また、そのためには、最先端の機器整備等も含めた予算措置というものが必要になってくると存じます。

体制整備に関しまして、この10年間の間にプログラムオフィサー、スーパーバイザー、プログラムディレクターあるいはあと疾患コーディネーター（DC）、こういった形が配置されるようになりまして、言わば虫の目と鳥の目を備えるようになった点というのは非常にすばらしいと考えます。ただし、申し上げたいこととして、将来的にはこのようなマネジメント業務に関しまして研究者が兼ねるとするのは専門性という意味では重要なわけですけれども、若干利益相反ということにもつながる可能性というのはないわけではないと思っております。したがって、AMED自身の中に高い専門性を有する人材を育成していくということも今後必要なのではないかと思っております。

国際競争力に関してですが、天然資源に乏しい日本としては、人材こそが資源であり、国際連携を推進することによって国際共著論文の増加、ひいては国際競争力の強化につながると考えられます。現在、混迷を極めております世界状況を考えますと、柔軟な対応が可能な運営、AMED-ASPIREとかありますけれども、そういったことが肝要であると思っております。

そして、前期の間から始まったことと思っておりますけれども、魔の川・死の谷の克服のために今回、ペアリングとマッチングという仕組みが非常に強調されています。この新しい制度がうまくワークするためには目利きの人材というものが必要であり、なおかつ、利益相反ではなく、社会をよくするために考えていく、そういったことが必要かなと思っております。

それから、データ科学の推進ですけれども、これは非常に重要な点ですが、内閣府の別途の委員会でもオープンサイエンスの推進が提唱されているところであり、その活動の一

つとして論文のオープンアクセスということも必要です。不肖ながら私は国レベルの出版社とのオープンアクセス化の交渉にも現在当たっておりますが、研究者の理解、そして、大学等の研究機関の経営層の方々の御理解というのがまだまだ足りていないことを感じておりました、こういったことも必要だと思います。

データ科学の推進におきまして大切なこととしては、データストレージの整備ということも大事なインフラですが、元データの信頼性や意味のあるデータを取ること、そのために研究者が連携していくということが重要だと思います。例えば学問としての歴史の長い物理学等では、多数の研究者が協力して真に解くべき課題について理論的な正しさを考え、精密な大型装置を開発し、ビッグデータを取って、それを皆で解析していくという、そういうスタイルが確立しておりますけれども、医学研究においてはそうではありません。まだ自分が興味を持ったことを研究するスモールサイエンスのやり方に固執しているため、ばらばらなデータが集まっているというようなことにもなっております。これは集団追跡調査としてのコホート研究などにおいても同様のことがあるのではないかと考えられます。重要なコホートプロジェクトには継続的、安定的な支援が必要であると思います。こういったコホートは国家財産であると皆が認識する必要があるのではないのでしょうか。関連する資料を最後の12ページに記しておきました。

倫理的、法的、社会的課題、ELSI及びPPI (Patient and Public Involvement) の重要性ということも今、述べたことと関係すると思われまます。健康・医療研究開発において基礎研究の段階から社会へのエンゲージメントを意識する必要があると考えられます。

最後に、3点。性差医学・医療の重要性につきましては、既にAMEDの施策、ポリシーに含まれておりますけれども、4ページから6ページのほうに記しておきました。

バイオマーカーにつきましては、これは医薬品の開発とともに非常に重要だと考えられます。特に精神疾患領域におきましてこれらの開発というのは診断にも必要なこととして喫緊の課題と考えます。背景も含めて7ページから10ページに記しておきました。直近で薬物依存等のお話が出ていますけれども、脳科学研究というのはこの辺りのところで非常に重要だと考えます。

最後に、毎回お話ししておりますけれども、健康・医療情報が正しく国民に伝わるということ、これもまた税金をつぎ込んで研究開発する際の出口として非常に重要なことと考えられます。

11ページには、その一例として自閉症スペクトラム症のリスクとしての父加齢について記しておきました。

以上でございます。ありがとうございます。

■内山事務局長 大隅参与、第3期健康・医療戦略へのコメントを中心にありがとうございました。

引き続きまして、翁参与、よろしくお願いたします。

■翁参与 翁でございます。

私は前期から引き続いて今回も参与を務めさせていただきますが、私はエコノミストの視点、成長戦略や社会保障の議論にも関わっておりますので、そうした視点からいろいろ御意見、述べさせていただきたいと思っております。

本日は資料1-4にございますけれども、再生医療等製品を例にしてエコシステムの形成とイノベーション評価の関係の重要性につきまして意見を述べさせていただきたいと思っております。

2 ページの要旨にございますとおり、研究・開発、製造・供給、イノベーションを適切に評価する価格制度、そして、治療というエコシステムが持続可能な形で構築される必要がございます、よりこういった再生医療等製品の特徴を踏まえてイノベーションを評価する制度として改善していく必要があると考えております。また同時に、治療施設の人的リソースと施設・設備等に対する適切な支援も重要でございます。再生医療にかかわらずでございますけれども、患者の生活の質の向上と、またヘルスケア分野は働くことのできる人口を増加させるという大きなメリットがございますし、また、日本の産業界にとってもイノベーション拠点となることなど大きな社会経済的なメリットがありまして、この分野、特に成長戦略として推進すべきと思っております。

3 ページでございますが、日本総合研究所では、深刻な医療ニーズを抱える患者が継続して革新的な治療を受けられる未来を目指すため、持続可能な再生医療等製品のエコシステム確立のためホワイトペーパーの作成に取り組んでいるので御紹介したいと思います。

4 ページでございますが、再生医療等製品の实用化は研究開発段階では細胞とか動物モデルとかの検証を行ってからヒトを対象とした臨床試験を通じて、その安全性と有効性を検証し、従来の医薬品とは異なる個別製造等の特殊な供給体制を確立し、これに基づき製品としての安定供給を確立し、さらに、医療保険制度において適切な審査を受け、そして、医療機関で提供可能な環境が構築されると、こういった大変難しいこのエコシステムを構築していく必要があると思っております。

この一連の流れを次のサイクルの改定につなげるということが大事で、持続的に運用するに当たっては、1 サイクル目で得られた臨床におけるアウトカムや得られた知見や収益を次のサイクルの研究や開発に再投資して次世代の製品開発を可能にするということが不可欠になってくると思っております。既にこの分野、特に連携の取組、始まっておりますけれども、省庁横断的な支援が大変重要と思っております、エコシステムが持続的に循環することによってこの分野の成長が実現することが期待されると思っております。

5 ページですが、このエコシステム、左側でございますようにかなりいろいろ進んでいる面もございます。基礎研究はもう iPS 細胞関連研究を含め世界でもトップレベルの成果が生み出され、製造、供給も近年、経済産業省を中心に製造拠点に対する環境整備も進められてきています。医療保険制度でも承認後、短期間で保険償還され、治療の現場でも全国的に高度な再生医療等製品を用いた医療をできる治療施設は存在はしております。しかし、価格制度とか医療機関の施設整備への投資というのはまだまだ従来の延長線上で設計

され、こういった特徴ある再生医療としての特徴が十分に評価されるとは言い難いと思います。そして、人的リソース、設備リソースへの適切な支援も大変重要だと思っております。

6 ページでございますが、現行の価格算定制度につきまして、やはりエコシステムの形成、循環には不可欠と思っております。再生医療等製品の場合、移植や投与後、長期間にわたる観察が必要ですし、その各要件項目が申請時に十分検証され尽くせないことも多うございます。既取載品において市販後の有効性や安全性が検証された際のイノベーションに対する評価、こういったものが十分に反映されるような価格制度の検討が必要だと思っておりますし、また、対象患者の拡大に伴いまして近い将来、市場拡大再算定の対象になる可能性もございますが、やはりこういった製品は個別化生産のため、規模の経済が働きにくいことがございます。この特性を踏まえた対応が必要ではないかと思っております。いずれにせよ、こういった再生医療等製品の研究開発と製造における革新性、複雑性を踏まえた価格算定制度の改善が必要だと思っております。

7 ページでございますが、日本における再生医療等製品のエコシステムの構築は多くの患者さんの早期の社会復帰を可能とし、患者のQOLを大幅に向上するだけでなく、特に日本ではこういった研究開発、実用化で世界でも有数の先進的な取組ができる環境と認知されれば活動拠点の誘致にも貢献し、高度人材などの育成も促進されることに寄与するはずでございます。こういった社会経済的なアウトカムの大きさというのもしっかり勘案しながら健康・医療戦略を進めていただきたいと思っております。

私が議論に参加していました新しい資本主義実行計画でも、先端科学技術分野の取組強化の中にこういった分野がしっかり書き込まれておりますし、また、研究開発の後押しすべき分野としてヘルスケア産業がしっかりと第一番目に来ておりまして、特にこの数年でヘルスケアに注目が集まっていること、非常に心強く思っておりますが、さらにこれを推進していただきたいというように思っております。

以上でございます。

■内山事務局長 翁参与、再生医療製品のエコシステムに関する具体的な御提言、どうもありがとうございました。

引き続き国土参与、よろしく願いいたします。

■国土参与 よろしく願いします。資料1-5、御覧ください。

枚数が多いので飛びながら説明しますが、御容赦ください。

今回から参加させていただいております国立健康危機管理研究機構の国土でございます。第3期の医療戦略、健康・医療戦略、それから、AMEDの第3期においても感染症が非常に重要な課題であることを取り上げていただいたことをありがたく思っております。

私どもの組織は国立感染症研究所と国立国際医療研究センターが合併して4月に誕生いたしました。組織の概要については3枚目から書いてございますので読んでいただければと思います。

スライド6番を御覧ください。

この機構の4つの機能ということで御説明しております。

第1が情報収集・分析・リスク評価機能。

第2が研究開発。

3が臨床機能。

そして、4が人材育成・国際協力となっておりますが、本日は2番目の研究開発について私の私見を述べさせていただきたいと思っております。

7を御覧ください。

私がこれまで研究開発に取り組んでおりましたのは、私、バックグラウンド、肝臓外科医でございますのでがんの領域でございましたが、それと感染症領域の大きな違いは、患者数に波があり、さらに新型コロナによりウイルスが変異を繰り返して治療標的が変化してしまうために、次元の違うスピード感が要求されるということでございます。

また、新型コロナ患者を最前線で治療していた感染症市中病院の多くはこれまで多施設の臨床研究の経験やリソースが不足しており、さらにパンデミックで目の前の患者さんの治療に忙殺されてしまうという困難がございました。その経験を少し触れさせていただきたいと思っておりますが、7はCOVIDで最初に承認されましたレムデシビルの国際臨床試験のACTT試験の御紹介でございます。時間を見ていただくと分かると思っておりますが、2020年の2月、現在公開されています映画の『フロントライン』のまさに舞台となりましたクルーズシップが大きな問題になっていた頃でございます。その頃、アメリカから国際共同治験の提案があり、私も参加いたしました。

このときはレムデシビルの投与、ランダム化比較試験をちょうど第1波のときに重なりましたので、スライド8を御覧いただきますように、ちょうど私どものセンターで患者を取り入れることができました。世界で1,000例近くの患者さんがリクルートされて、15例ではございますが、この薬の承認に貢献できたと思っております。

スライド9は当時の加藤大臣の承認に関するニュースでございます。

10を御覧ください。

ここから学んだことは、緊急事態であっても平時とは異なる科学的・倫理的基準で臨床試験を実施してはならないということございまして、特に何よりも科学的・倫理的に妥当で実現可能なデザイン、つまり、ランダム化比較試験を組み、試験外での治療薬候補の利用をコントロールすることが必要であると思っております。大きな期待を集めたものの、臨床試験外での投与が拡大して結果的に有効性を示せなかった事例もあったということが大きな教訓でございました。これを実行するためには医療者だけではなくて患者（国民）の皆さんの理解が必要であるということございまして、第3期の健康・医療戦略にも国民のリテラシー向上ということで書き込まれております。

次の11ページはイギリスで行われたRecovery試験の概要でございます。デキサメタゾンがここで新型コロナに有効であったことが証明されたわけですが、証明された薬剤、それ

から、証明されなかった薬剤がございます。

12を御覧ください。

この主任研究者に話を伺うことがありまして、なぜ成功したのか。一番は、スピードでございます。そして、プロトコルをシンプルに。そして、医療DXあるいはデータのシェアリングをやったというところでございます。死亡率がエンドポイントでしたので患者の生死を100%捕捉する行政データとの結合が重要であったと聞いております。そして、単一のプロトコルをプラットフォーム試験ということで行った。これについては、この後、私どももプロトコルを準備しておく、そういう体制を整えております。そして、何より大事なのは信頼であると聞いております。この件につきましても第3期健康・医療戦略で記載されていると思います。

次、15番目です。15番を御覧ください。

国際臨床試験になりますとさらに難易度が上がります。これはコロンビアとの共同研究、日本が誇る痘瘡ワクチンでありますLC16の試験でございますが、相手国が勝手に予算をカットされるとか、有効期限が日本では10年なのですが、5年まででない認められないとかそういう法律上、レギュレーションの違い、大きな困難がございましたけれども、2年ぐらい準備をして実際に登録できたのはたった2か月でございましたが、500例を組み入れて何とか実施することができました。

19を御覧ください。

これらの経験を踏まえて、次のパンデミックに備えた臨床研究のネットワーク、iCROWN事業を立ち上げております。私どものセンターだけではなくて全国14施設、そして、今年は38施設まで広げる予定ですが、カルテの情報をそのまま自動的に繰り入れるということで、現場の負担を減らして次の候補薬があったらすぐ臨床試験に取りかけられるような準備をしております。

21ページ、最後ですが、医療DXの促進も大きく取り上げられていると思います。私どもは糖尿病関係でJ-DREAMSというテンプレートを使った自動入力 of データ収集システムを立ち上げて既に10万人の患者さんのデータが集まっております。

22を御覧ください。

最後のスライドでございますが、現在、匿名化情報から仮名化情報まで連結解析が可能とする法改正が進行中と理解しておりますが、このデータの活用、これがこれからの大きな課題になると思っております。私どもも医療の実態把握のため、NDBを用いた分析事業の委託を受けておりまして、例えばワクチンの有効性・安全性の観点でNDBと予防接種データベースとの連結解析など、今、準備をしているところであります。

スライド、右下を御覧ください。そこに幾つか課題があることを書いてございます。手続を簡略化しなければいけない。それから、コストが結構かかります。これの負担軽減。それから、分析結果を自治体や医療機関へフィードバックしなければいけない。そして、何よりも繰り返しになりますが、国民の理解と納得をいただく、これが大事だと考えてお

ります。

以上です。ありがとうございました。

■内山事務局長 国土参与、感染症対応の前線からの御提言、ありがとうございました。

引き続きまして、永井参与、よろしくお願いいたします。

■永井参与 永井でございます。

私は臨床データと創薬、この2点についてお話をします。特にデータの件は、医療情報の2次利用だけではなくて治験拠点という意味でも重要です。

2 ページ、御覧ください。

現在、厚生労働省が医療DXを進めておりますが、これは割と広く浅くデータをつないでいくということで疫学研究にはよろしいかもしれませんが、循環器病とか生活習慣病には赤で書いたような多少狭くても深い臨床データが必要です。様々な疾患に適したこうしたデータ拠点が重要です。

3 ページ、御覧ください。

特に心臓病は波乱万丈の経過をたどります。年余にわたる観察が必要で、心臓病の臨床研究、治験には数千、数万例を集めるため、多施設共同研究が大事になります。

4 ページ目は、私たち、そういう目的で13の中核病院の電子カルテをつないでまいりました。11大学2ナショナルセンターです。特に予後を含めた時系列データを集めるという点で、予後と構造化データを重視しています。

5 ページ、こういうデータ拠点がありますと産学連携、PHRあるいは医薬品開発に役に立ちますが、なかでも予後が何よりも大事で、これが付加価値を生みます。

心臓病に関してはこれまでこうしたものはありませんでした。そこで、6 ページに示したようなCLIDAS研究グループをつくってみんなで研究をして論文を書く、研究費を分かち合ってきました。

7 ページ目、では、何が分かったかですけれども、例えば心不全の予後が分かります。心不全の患者さん、800の教育研究病院ですと大体8%ぐらいの死亡率ですが、中核病院、特に大学病院、循環器病センターですと2、3%です。こういう違いが見えてきますし、冠動脈疾患でも、8 ページ目ですが、多少病院の違いが見えてきます。どういう因子がこれに関わるかということの研究すればよいわけです。

9 ページ目は、これも心臓病の患者さんですけれども、どういう因子で予後が決まるか、こうしたことが医薬品開発に重要になります。

10 ページ、よくリアルワールドデータ拠点があれば薬効評価ができると言われてますが、そう簡単ではありません。たくさんの患者さんと構造化された多数の項目から成るデータセットで患者さんの背景をそろえて分析しないとイケない。それでも仮説の提示という段階にとどまりますけれども、例えば今、心臓病でよく使われているコレステロール低下薬、非常に強い薬を使った場合と弱い薬を使った場合で、心筋梗塞にはよさそうだけれども、脳卒中はひょっとしたら増やすかもしれない、こんなことが分かってきて、これを開発研

究に使えるばよろしいわけです。

11ページ、これは心不全という病名がついた方ですが、大体心臓の機能に応じて経過が変わってきます。それでも5年後で10~30%の死亡率ということは、これはもうがんに匹敵する深刻な病気であることがわかります。これをしっかり把握した上で対策を立てる必要があります。

12ページ目、心臓病の場合にはそれほどバイオバンクは発達していません。しかし、バイオバンクを持っているところが臨床データを集めるのは大変です。ほとんどこれは難しい。むしろこうした臨床データを集めている拠点がバイオバンクと連携していくことが重要ではないかと思えます。これが臨床データに関する説明です。

あとは簡単にお話ししますが、13ページ目から、最近、バイオ創薬の重要性、もちろん、これは重要でありますけれども、また低分子あるいは中分子の時代が来ております。

特に創薬不可能とされてきた標的に対する創薬、アンドラッグブル創薬、14ページ目にありますように標識たんぱくを分解させるとか共有結合を阻害するとかアロステリック効果阻害というのがありますが、AI、in silicoの時代に再び中分子、低分子の時代が来ています。ここをしっかりと支援していただきたいということでございます。

15ページ目以下はその実例でありますので簡単に見ていただければと思いますが、例えばがんとか心臓病、転写因子に対する創薬というのは今まで全くできないとされていましたが、これからはそういうことが可能になる時代であることを頭に入れておいていただければと思います。

以上です。

■内山事務局長 永井参与、臨床情報のデータ収集の分析の実際の実組から医薬品開発に係る御提言、どうもありがとうございました。

引き続きまして、中西参与、よろしくお願いいたします。

■中西参与 よろしく願いいたします。

本年度もどうぞよろしくお願いいたします。東大医科研の中西でございます。

私、基礎の老化学者でございますので、その視点から予防医療というところで本日お話をさせていただきたいと思えます。

すみません、資料にはページ番号を振るのを忘れてしまって大変申し訳ございません。

まず1枚めくっていただきまして、日本の最大の問題ということで、超高齢化社会、これは昔から言われていることでございますけれども、特に近年の傾向として高齢者の高齢化が進んでいるということが挙げられます。御存じのように高齢になりますと病気になりやすくなりますので、その意味でも高齢者がどんどん増えてくるとやはりどうしても医療費がかさんでしまうという問題がございます。

これを最も効率的に防いでいくには、やはり病気にならないようにしていくということが最も重要な視点だろうと思えますけれども、第3期健康・医療戦略におきましては、少なからず予防医療ということで少し入れていただいておりますが、まだまだ循環器疾患以

外はなかなか明確な予防医学というところに行っておりませんので、今後もう少し、次のページですが、予防医学について考えていただけるといいかなと思っております。

その次をめくっていただきますと、予防医療が必要な2つの理由でございますけれども、医療費の問題はさておき、最も重要なポイントは、やはり病気を予防することができれば高齢者のQOLを向上させることができるということが最も重要なポイントだろうと思えます。

次のページですけれども、予防医学といいますとやはり公衆衛生学的な側面、とりわけ生活習慣の改善とかそういう側面で考えることが多いのですが、もう少し医療が介入した形で病気を防ぐと、こういうような研究をどんどん推進することが必要なかなと思ってます。例えば具体例を挙げますと、ヘリコバクター・ピロリ菌による胃がんの発症というのはよく分かっていて、ヘリコバクター・ピロリ菌を除菌することで胃がんを予防していくと、こういうことが実際行われていますので、様々な疾患においてこういう対応が必要かなと思えます。

その意味で次のページをめくっていただきたいのですが、老化というのは様々な疾患の最も大きな危険因子の一つだということです。右の円グラフを見ていただきたいのですが、75%にもわたる疾患というのは老化に関わる疾患と考えられます。したがって、そういう意味で人間の疾患を予防するという意味では老化を考えていく必要があります。

その次に3ページほどAging Biomarkerに関するReviewということでまとめさせていただいたのですが、一言で言うと、やはりなかなか老化を医学的にきちっと評価するようなバイオマーカーがないというところがございます。これを確立するような研究の推進ということが今後必要になってくるかなと思えます。

最後ですけれども、このようないわゆる加齢に関わる疾患で一体どのような問題点があるのかということで、CKD・腎不全・透析患者の統計というところのスライドを見ていただきたいと思えます。

御存じのように慢性腎不全といいますのは、高齢者の本当に多くの方々が罹患する非常にコモンなディジーズであると考えていいかなと思えます。最終的に慢性腎不全になりますと透析をする以外になかなか対症療法がないということになりますけれども、その医療費は日本の全医療費の約4%に相当するという非常に大きな値になっているわけがございます。また、これは日本に限ることでもなく、米国、EU、あらゆる国において透析患者の治療費というのは突出して高く、社会保障／公費制度に大きなインパクトを与えていると言わざるを得ません。

この慢性腎臓病ですけれども、何とかやはり透析に至る前に予防できないかということが今後大きな問題になるだろうと思えます。透析市場の規模予測というのはその次のページに記載させていただきましたが、見ていただくと分かりますように、この10年間あるいは5年間で急激な増加が見込まれているということで、これは本当に喫緊の課題で

はないかなと思っていて、やはり慢性化しない、あるいは重症化しないといったような予防法、対応が必要になろうかなと思います。

次のページですけれども、日本の慢性腎臓病、透析患者の現状ですが、何と高齢者の有病率、左側のグラフで見ていただくと分かりますが、85～89歳の半分の方が慢性腎臓病なのです。これはやはり何とか対応していかないといけない病気だと思いますので、今後ぜひとも視野に入れていただいて対策を考えていただけたらと思います。

将来的な予防医療への具体的な取組、次のページですけれども、やはり現在は高齢者になればなるほど医療費はかかっておりますが、前もった予防対策ということを取ることによってこれを随分と減らせるのではないかなと。また、それによって高齢者のQOLが向上できると、それが一番だと思いますけれども、そのような対応を具体的にさせていただけたらいいかなと思っております。

最後のページ、Longevity drug havenと書いてありますけれども、これは喫緊の注意が必要かなと思っておりまして、実はアメリカのモンタナ州は未承認治療薬を解禁ということでこの6月に発表しました。これは実は長寿に関するドラッグの未承認のものを使って、一部のお金持ちの方々がモンタナ州で先端医療をやるといような触れ込みですけれども、このような本当に未承認のものを使っていくということで、ある意味非常に危険なもので、こういうものがもしかしたら世界の流れの中で無視できないような状況になるかもしれないと思って今日、少し情報として提供させていただきました。

以上です。ありがとうございます。

■内山事務局長 中西参与、予防の視点からの御提言、ありがとうございました。

引き続きまして、松本参与、よろしく願いいたします。

■松本参与 日本医師会の会長の松本です。

資料1-8、スライドの1ですけれども、お願いします。

本日は医薬品の安定供給と医療DXについて提言させていただきます。

2枚目です。

一つは医薬品の安定供給についてですが、まず3枚目、医薬品供給の現状について、これまでの国の主な対応は資料のとおりでございます。しかしながら、今も医薬品不足は継続しておりまして、抗菌剤、鎮咳去たん薬あるいは小児用治療薬など治療に必要な医薬品不足が継続しているとの悲痛な声が上がっています。命に関わる治療ができなくなり、まさに今、現場の常識が大きく揺らいでいる状況です。

また、医薬品生産量は増加されているようではありますが、一部の地域や医療機関等に医薬品が十分に届いておらず、供給偏在が生じているのではないかと考えられます。ぜひこの対策を国にはお願いしたいと思います。

4枚目です。

これを受け、持続可能な医薬品産業構造の早期構築について3点、提言させていただきます。4枚目ですけれども、1点目は、原薬・製剤の国内生産基盤の強化です。

具体的にはバイオ医薬品や注射剤の国内製造強化と、老朽化している製造施設の整備を進め、海外依存からの脱却と安定供給を実現することが必要です。

2点目ですけれども、供給状況の可視化です。AI・IoT等を活用した需給予測システムの普及と適正在庫管理の高度化により、供給過不足の解消と廃棄ロスの低減を図ることが必要です。

3点目は、強靱な物流体制の整備です。適正流通基準の徹底やサプライチェーン網の拡充、業務継続計画策定の義務化を通じて、災害・緊急時にも対応可能な強靱かつ持続可能な物流体制を整備することが必要だと思います。

次に、2つ目に医療DXについてです。

6枚目、お願いいたします。

こちらでは災害時における医療情報共有の有用性と電子カルテの今後の普及策についてお話しいたします。

7枚目です。

まず災害時における医療情報共有の有用性についてです。

オンライン資格確認のネットワークが整備される前までは、避難先の医療機関で被災患者さんが初めて診察を受けるときに、飲んでいる薬を含めて過去の医療情報の確認が全くできず、困難でした。昨年、能登半島地震におきましてオンライン資格確認の災害時モードにより、マイナ保険証をお持ちでない患者さんであっても避難先の医療機関で過去の医療情報を閲覧することができたことは大変有用でありました。

このように医療DXによる情報共有が最も役に立つのが災害時です。その有用性をさらに高めるために、災害時でも断絶せずにオンライン資格確認につながる回線や、避難所など医療機関以外でも情報共有できる仕組みなどの整備を期待したいと思います。

8枚目です。

同じく能登半島地震の際には被災地である県北の入院患者さんが金沢以南の病院に大規模搬送されました。受入先の病院においてそうした患者さんの情報を閲覧するために、石川県の地域医療連携ネットワークである「いしかわネット」が大いに活用されました。各地で運用されている地域医療連携ネットワークは、災害時でも通常時でも、オンライン資格確認の仕組みでは不可能な、医用画像も含めた詳細な情報連携ができ、非常に有用です。各地域のネットワークの整備や維持、災害時の対応を考慮した改修などへの国からの一層の支援を期待いたします。

9枚目です。

電子カルテの今後の普及策でございますが、日本医師会では紙カルテを利用している診療所に電子化に対応できるかどうかの調査を行い、約5,400の診療所から回答をいただいております。

10枚目です。

今後の導入予定を尋ねたグラフでございます。紙カルテの診療所の過半数の54.2%が電

子カルテの導入はなかなか難しいと回答されています。年代別に見ますと、高齢になればなるほど導入不可能と回答される方が多い傾向にあります。一方、3割強の診療所は、国が開発中の標準型電子カルテを何らかの形で導入したいと回答しており、導入や更新がしやすい電子カルテへの期待もうかがえます。

11枚目です。

導入が不可能であると答えた医療機関にその理由を尋ねてみましたところ、ITに不慣れでなかなか操作ができない、操作に時間がかかり診療できなくなる。今後、そう長くは診療できないので、数年しか使用する見込みのない中で導入が難しいなどといった理由が多く、はっきり言って解決が困難な事例のように思います。こうした医療機関に電子化を強要すれば、診療が継続できなくなり、確実に地域医療の崩壊につながります。特に山間部においては、70歳以上の医師が辛うじて零細ながら診療に当たっている地域が非常に多いです。そういった地域では、病院もない中で診療所だけがその地域の医療のよりどころとなっております。したがって、電子カルテの導入は義務化すべきではないと考えております。

スライド12です。

また、それ以外の理由として導入・維持の費用が高額であること、リスクやトラブルに対処できないことなどが挙げられています。希望する診療所が無理なく導入・維持が可能な環境を整える必要があり、十分な財政支援や安全で利用しやすい標準型電子カルテの提供を必要といたします。

13枚目です。

最後に、医療DXに関する日本医師会の考え方でございます。

医療DXにつきましては、地域医療を守るため、全ての医師が現状のままでも医療が継続できることが大前提です。地域医療を崩壊させないために、電子処方箋や電子カルテの義務化はすべきではなく、それと同時に、医療DX推進のために、電子化を希望する医師にとってもできるだけ導入や維持がしやすい環境整備を進めていくことが何といても必要不可欠です。

また、「骨太の方針2025」におきましては、様々な医療DXの施策について、政府を挙げて強力に推進するとうたわれていますが、併せて、体制整備のために必要な支援を行うことや、必要に応じて医療DX工程表の見直しを検討するといったことも明記いただいております。これらは、十分な財政支援が必要であること、工程表ありきで拙速に進めるべきではないことといった、これまでの日本医師会の主張とも非常に重なる内容でございます。引き続き医療現場の声をしっかりとお伝えしながら、医療DXの適切な推進に向けて、国や関係者と共に取り組んでいきたいと考えております。

私からは以上です。

■内山事務局長 松本参与、医療現場で喫緊の課題でございます医薬品不足、それから、医薬品産業構造に関する御提言、併せて、医療現場からのDX、データ活用の在り方に関する

る御提言、どうもありがとうございました。

引き続きまして、宮柱参与、よろしくお願ひいたします。

■宮柱参与 皆様、おはようございます。日本製薬工業協会の宮柱でございます。

上野前会長より引き継ぎまして本日より本参与会合に参加をさせていただいております。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

資料1-9を御覧ください。

まず、先週開催されました官民協議会において、石破総理より、改めて医薬品産業が我が国にとって重要な基幹産業、成長産業であるという力強い御発言がございました。研究開発型企業の集まりである製薬協は、これまで以上に積極的な議論、そして、ステークホルダーの皆様との共創を行っていきたくと考えております。

2枚目、お願ひします。

成長産業となるにあたり、我々を取り巻く解決すべき課題をお話しさせていただきます。創薬に関しては健康・医療戦略等でも課題として触れられていますが、創薬力の低下、生産・製造においては、国際情勢の変化が大きい昨今、特に対応が必要とされる経済安全保障リスクが叫ばれておりますし、これは国益にも直結をいたします。また、制度面では現在も論点になっている市場成長の鈍化、そして、予見性の低さが指摘をされております。

3枚目です。

日本の創薬力の現状ですけれども、2023年の世界の売上げ上位100製品の起源国を見ますと、日本は第6位となっております。特に米国をはじめ日本よりも上位国の取組を見ますと、研究においては産学の連携や人材の交流が盛んであり、創薬のフェーズから実用化の視点が入り、国としても産学官の交流機会を積極的に設けております。また、臨床研究、実用化の段階では、世界市場を見据えて大規模な投資が行われており、国内外からの投資の呼び込みが重要であるということが分かります。

4枚目です。

創薬力ランク上位国における、過去10年間の投資額を比較しますと、日本を上回る規模の投資が行われております。中国は現在ランク外ではございますが、その投資規模を見ると、今後確実に躍進してくると想定されます。日本は今、危機感を持たなければならない状況にあると考えております。

5枚目、お願ひします。

現在の医薬品産業は、かつての自社完結型から複数プレイヤーが連結して形成するエコシステムに変化を遂げております。シーズの実用化という観点で見ますと、基礎研究から治験までの流れの様々な箇所に課題が見られます。人材育成は医薬品開発のフェーズを問わず大変重要ですし、基礎アイデアを医薬品研究へと進化させるには、標的・モダリティ・評価方法の組合せを最適化できる目利き力が必要となっております。ここは我々、産業界からもノウハウの提供など、貢献ができる領域であると考えます。

また、水平分業が進む状況を鑑みると、様々なプレイヤー間での人材の流動性を高める

仕組み、工夫を官民で考える必要があると考えます。各フェーズにおいてこれまで官、そして、民の様々な取組を行い、特に政府、AMEDも様々な形で支援がなされております。これは企業視点から申し上げますが、継続的な投資の効果、そして、効率を高めるためにも、各対策の効果の検証というものが必要になってくると考えております。

6 枚目です。

我々、製薬企業も新薬の研究開発への再投資に必要な原資を生み出す活動に日々取り組んでいるところでございます。今年度の骨太方針では、経済・物価動向等を踏まえた社会保障費増加分の加算が明記され、薬価への反映の在り方の議論も官民で進めていきたいと考えております。何よりも予見性のある薬価制度の構築により、日本の市場魅力度を高め、投資開発を呼び込み、成長を促すことが重要になってくると考えております。

7 枚目でございます。

とはいえ、増え続ける社会保障費に対して企業も含め削減の努力は必要だと考えております。製薬企業を含め医療に関わるステークホルダーがそれぞれDXを進めていくことにより、持続的な医療制度の実現につながる様々な効用があると考えております。日本の医療DXはまだまだ促進の余地がありますが、DXによる効率化により資源の再投資が可能となり、企業は革新的医薬品への再投資、医療機関では医療現場の皆様の負担を低減し、人材育成を充実させる。そして、患者さん、国民の皆さんに還元できるのではないかと考えております。

この医療全体の好循環の実現は製薬協のみでは達成することはできません。医薬品業界を超えた産官学の皆様と共に共創 (Co-creation) をしていくべきアジェンダと捉えております。

8 枚目となります。

製薬協は様々なステークホルダーの皆さんとの明確な役割分担の下、皆さんとの対話を通じて医薬品産業の価値、共創に向けた活路を見いだしていきたいと考えております。特に産業界には多くのプレイヤーが存在します。ステークホルダー間の有機的なつながりを大切にしながら、創薬力の強化に資する取組、提言を今後も行ってまいり所存でございます。

以上でございます。ありがとうございました。

■内山事務局長 宮柱参与、創薬を担う製薬会社、企業の視点からの御提言、ありがとうございました。

引き続き山本章雄参与、よろしくお願いたします。

■山本（章）参与 日本医療機器産業連合会、医機連の山本でございます。

参与会合、引き続き出席をさせていただきます。よろしくお願いたします。

本日は、昨年医機連の産業ビジョンを公表しましたが、これに関して2点ほど進捗を報告させていただきます。

2 ページ目を御覧ください。

医機連が昨年アップデートした産業ビジョンは、「いつでもどこでも安心して受けられる医療と健康への貢献」をキーメッセージとし、ここに丸で書いてあります7つの柱を立てて活動を開始いたしました。今日はこの中で赤丸をつけましたが、イノベーションの項目と国民のヘルスリテラシーの項目につき御報告をさせていただきます。

3 ページ目を御覧ください。

まず、医療機器のイノベーションの推進に関しては、健康・医療戦略にもありますように、国内の医療機器スタートアップ企業と既存企業の連携が重要ということは認識しておりますが、これまで、スタートアップ企業と既存企業が一堂に会し、本音で議論する場がなかったものですから、医機連の中にワーキングを立ち上げましてそれぞれ複数社入ってもらい議論を開始しました。どういう連携ができるかということに関しては、今後の議論ですが、両社が共通認識として共有できていることはイノベーション創出とグローバル展開です。

それぞれスタートアップ企業、既存企業がお互いに自分たちが何の利益が取れるのかという話だけではなくて、連携を進める上での様々な課題があるということに関しても活発かつ本音の議論が出ますので出席者からは有意義だということも聞いております。

まだ、1 か月ぐらいの議論ですが、スタートアップ企業からは、インキュベーション、アクセラレーション、資金調達、QMSに加え、レイターステージでのここに書きましたグローバル展開が大きな課題で、これまで、あまり議論ができていないということが分かりました。特に医療機器というのは上市をした後の特にグローバルの販売チャンネルとか保守サポートが非常に重要ですが、販売チャンネルの構築等を既存企業にサポートしてもらえないか、切実な話が出てきております。既存企業として認識しないといけないのが、スタートアップ企業は破壊的イノベーションを求めており、既存企業にはなかなか破壊的イノベーションに対応するような販売チャンネルがないことで、これも課題として出てきております。これも議論中で整理していきたいと思っております。

やはり産業界としては、アーリー、ミドルのステージだけではなくてレイターのステージでスタートアップ企業とどういう組み方があるのかを、今後約半年ぐらいかけて議論していきますので、また御報告をさせていただければと思っております。特にレイターのところというのは既存企業だけではなくて産官学の皆さん方との連携が必要かと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

それから、4 ページ目を御覧ください。

4 ページ目は国民のヘルスリテラシー向上への貢献の話で、医機連としては、患者参加型の医療の普及と個人主体の健康増進への貢献ということで取組を実施しております。その一環として、医療機器等の正しい情報の国民への提供が必要と考えておりまして、随分厚労省様と議論させていただきまして、医療機器の広告がプロセスを経ればできるようになり、非常に感謝申し上げるところであります。

ただ、現状のやり方の課題も見えてきておりまして、プロセスがちょっと煩雑で時間が

かかるか、海外では広告が原則可能ということから始まっているところもありまして国際整合の観点からも検討が必要であると考えております。この中で、我々は医療機器として一般消費者向けの医療機器やそれから、医科向けの医療機器の特性を踏まえて議論してアウトプットを出していきたいと考えております。

本日は提言というよりも健康・医療の戦略に沿った形で産業界がどういう取組をしているか報告させていただきました。以上です。ありがとうございました。

■内山事務局長 山本章雄委員、医療機器の観点からの御発言、どうもありがとうございました。

引き続きまして、あとお二人でございますけれども、山本佳世子参与、よろしくお願いたします。

■山本（佳）参与 東京科学大学、Science Tokyoとぜひ呼びください。ここで社会連携担当理事をしています山本佳世子です。

本日、2つお話しします。

一つは、Science Tokyoを例とした異分野融合について、もう一つは、科学技術と社会のコミュニケーションです。

1枚目、自己紹介です。

修士まで化学を学びまして、日刊工業新聞でずっと記者をしておりました。科学技術と大学・産学連携をしております。その関連で、博士号も大学発ベンチャーのコミュニケーションということで取得しております。

次、Science Tokyoの紹介です。

東京医科歯科大学と東京工業大学の統合で、昨年10月に発足しています。医歯学と理工学の掛け合わせを柱としております。人々の幸せ、社会とともに新たな価値といったミッションで、学術研究というよりももっと社会に近いところを意識しております。

規模ですと、大学院生、国立大の中で4位、研究費、共同研究費、論文数などは5位ですので、総合大学の研究型とまあまあのところには位置づけられるかなと思っております。

意識としましては、企業でもほとんど難しい、見られませんが、異業種の対等合併という意識を持っておりまして、自由でフラットの関係、医歯学掛ける理工学、文化が全然違うところで相互リスペクトしているというところが一つキーになるかと思っております。

次に、具体的に進めている医工連携のプロジェクト例で、これは統合の発表後、両方の医歯系と理工系の現場研究者からのマッチングのイベントから動き出しているものです。

新型コロナの重症患者を受け入れる中でのECMOなどにできる血栓を、遠心ポンプによる拍動流を活用して抑制するという、医療現場の課題に対して機械工学的な知見を活用したものです。

また、mRNA医薬については、基礎研究、ナノマシン技術の専門家、整形外科の臨床家といった形で再生医療に向けて動いております。

次の例では、隠れ心房細動を検出するAI搭載心電図を開発しております。普通の診療で

は見つからない病気のリスクを発見するというもの。

それから、電子カルテや医療画像の利活用は多くの機関でされていますけれども、日本版生成AIとして最高性能と言われる産総研との共同開発のものを導入しております。

次、Science Tokyoでは、4月に新しい研究体制を打ち出しました。学内全て1,800人の研究者が融合研究に着手するという事です。通常ですと医学、歯学、理学、工学など各分野、深掘りしてその分野の中での専門性を高めるとなりがちなのですが、そうではなくて私たちScience Tokyoは社会にとっても新しい価値を生み出す。それだったら今までの分野をつなぐ形が必要だということで決断いたしました。通常ですと関心を持つ一部の研究者が産学連携もそうですし、医工連携もそうですし、いろいろな融合の活動に踏み出すのですが、全学ですとということで動き出しております。

次です。

なぜ学術研究、特に学術研究で、異分野融合が難しいかと。誰もが重要性を口にするのですけれども、分野が違うところの融合がなぜ進まないのか。

まず伝統ある総合大学の場合、できそうですけれども、できない。医、工、理など、もう部局の独立性が高いためです。

また、自然科学系と人文・社会科学系の文化が遠過ぎてコミュニケーションできない。私も博士号は社会科学のほうで取りましたので、ものすごく実感いたしました。研究の手法も専門用語も違う。予算が要るのか要らないのか、チームはどれぐらいの大きさなのか、評価方法自体も違うということで、「一緒にやってもメリットはないではないか」ということを現場が感じるのだと思います。

矢印の先、では、どのようにすれば変えていけるか。

研究者としましては、まず対等の融合意識を持って社会課題解決に向かうということ。

大学・研究機関、組織として、どうしても研究者個人の顔が目立ってしまいますけれども、組織として強い変革意思を示せるか。

そして、社会や政府は、スタートアップを含めて失敗を許容し、それが少しずつ成長して将来に向けて花開くところまで見守れるかどうかということかと思えます。

次です。

研究の世界と一般社会の捉え方にはかなり大きなギャップがあるということを認識する必要があるかと思えます。東日本大震災での原子力の例なのですが、新型コロナでも同様の傾向が見られたかと思えます。

研究の世界では、中ほど、「ある条件下での真理」で研究成果は素晴らしいのが出ましたと言いますが、それは一般社会にとってみれば、「いろいろな条件が変わる普段の現実の社会の中でそれは適用できるのですね」ということを過剰に期待するといいますか、その線引きが研究者が考えるものと一般の方が考えるところに違いがあるかと思えます。

研究の世界では、論理的に正しいならばそれはしようがないよね、絶対だよよねという

ころはありますけれども、一般の方にしてみれば、震災、原子力、コロナなどにおいて、「この状況に結局、私たちは安心していいのですか」「安全と考えていいのですか」ということを問いかけている。そこに論理で畳みかけるというのはコミュニケーション上、このギャップを大きくするものだと感じます。

次です。

社会の情報を発信・受信するときのずれとして、このように違いがあると挙げました。研究者における社会対話の仕方、メディアや一般の方、今、SNSでも発信されますので、そのときの違いです。研究者の場合にアピールするのは研究者仲間ですけれども、メディア・一般の方というのは非常に広い、いろいろな利害関係を持った人々が対象であること。研究者は正確さを重視し、誠実で控え目な形での論文を書いたりしますけれども、一般の社会においては分かりやすいこと。「とにかく分からないと、いかにすばらしくて正確であっても受け入れられない、ないも同じになってしまう」。どちらかといったら「派手に目立たせたい」という気持ちがあるということです。

次です。

科学技術コミュニケーションのポイントとして、科技関連で研究者や政策側はどのような点に注意したらよいかということのまとめです。

よい情報をやり取りするという意味でのコミュニケーションでは、まず相手にとって有益な情報を考える。受け手のこと、受け手はどういうことを期待しているのかを思って発信することです。つつい情報発信といいますと、自分が伝えたいこと、自分はこれが大事だと思っているということに集中してしまうのですが、相手のことを考えた上でののがコミュニケーションだということです。

それから、情報としては役に立つか、面白いか、必ずどちらかは必要だということ。政府関係ですと役に立つということが多いかと思うのですがけれども、何が新しく社会において意義があるのか、そのためにこの政策が必要だといったような伝え方が重要かと思えます。そのときに、正確さよりも分かりやすさの意識が必要です。それは相手のことを考えたときに「もう少し分かりやすい形で、少しかみ砕いたほうが伝わるのではないか」といった判断をするということです。コミュニケーションについては明確な正解がないわけですが、対話をし続ける努力が必要だと思っております。

以上です。

■内山事務局長 山本佳世子参与、異分野融合、そして、科学技術コミュニケーションに関する御提言、ありがとうございました。

それでは、最後になりますけれども、山本尚子参与、よろしく願いいたします。

■山本（尚）参与 ありがとうございます。山本です。

今回初めて参加させていただきます。よろしく願いします。

バックグラウンドはパブリックヘルス、グローバルヘルスということで、行政からWHOに行き、今、アカデミアの大学で勤務しております。よろしく願いします。

私のほうからは3点、申し上げたいと思います。

1点目は、今、迎えているグローバルヘルスの転換点あるいは転換期における日本のリーダーシップということです。パワーポイントの1枚目に書かせていただきましたけれども、コロナ対策のときに世界中でこのヘルス、健康・医療の分野に資金が投入され、ポストコロナと言われてもウクライナのことがありましたから、グローバルにはその分野のODA資金についてそれほど削減されなかった後、アメリカの対応を含めてG7の国あるいは北欧の国々も今、グローバルヘルス分野のODAあるいは国内の様々な資金を減らしているというような傾向にあります。

そういった中で、今回の第3期健康・医療戦略においてグローバルヘルスの分野ですとアジア健康構想・アフリカ健康構想とグローバルヘルス戦略の一体的推進ということがうたわれていて、このことについては大変すばらしいと歓迎いたしますけれども、それにとどまらず、国内のみならずグローバルな社会課題あるいは健康課題を解決するために日本は研究開発をはじめとして、様々なパートナーシップの下に社会に貢献するといったことについて、ポリティカルなリーダーのメッセージの発信が非常に重要になると思います。

2枚目にも書かせていただきましたけれども、多国間主義におけるパートナーシップの問題とか、世界で共通の課題を解決していく姿勢、あるいは私たち、ヘルス、パブリックヘルスの分野なのでODAの水準、特にヘルス分野への投資というようなことについての日本のリーダーシップを期待したいと思います。

次のページをめくっていただきますと、次の2点目です。今回の戦略の中にもうたわれていますけれども、健康長寿社会の形成に資する様々なサービス・製品あるいはイノベーションといったときに創薬とか医療機器のみならず、システムとか社会制度のイノベーションを含めた開発、そして、その国際展開ということ提言したいと思います。

中・低所得国で日本の技術に対する期待あるいは日本の制度に対する期待というのは非常に大きいわけですが、そういった中で日本の医療技術とそれを支える人材育成を併せて展開していくという必要があると思います。本学は大学ですし、留学生も多く来ていただいていますので、その人たちが将来、国に帰った後、日本の医療技術を活用し、ともに発展させていく人材になればと思います。

また、高齢社会のイノベーションですので、薬だけではなくて様々なリハビリの技術あるいは制度あるいはもっと広げて交通制度とか住まいとか労働環境の問題、地域デザインというようなところについても日本のリーダーシップを期待したいと思います。

3点目ですけれども、人材のことについてもお話ししたいと思います。

もちろんR&Dを担う人材というのは非常に重要なわけですが、一方、グローバルな社会で日本の製品を展開しようと思ったときに、そのルールメイキングをやる人々、特に国際機関での人材ということについては、今、リクルートの氷河期と言われていています。いろいろな資金が減っていることで、様々なポストのリクルートが減っていますので、世界のルールメーカーになる国際的な分野で活躍する人たちの支援というのにも必要になるだろ

うと思います。

最後に、この会議の射程とちょっと離れるかもしれませんが、様々な医療や福祉分野あるいは保健分野での研究開発が進むとしても、実際にそれを実装化するとき現場で支える人材がものすごく不足していて、私のところ、大学や病院を抱えていますので、正直、医師、看護師などという医療専門職のみならず、介護や調理や清掃を担う人材が不足しています。本当に現場を支えて実際にR&Dの成果を人々に還元する、あるいは社会が実装化するところの基盤が揺らいでいると思いますので、そこも考えつつこの戦略は進められればと思います。

以上です。

■内山事務局長 山本尚子参与、国際展開、グローバルヘルス、人材育成に関する御提言、どうもありがとうございました。

参与の皆様、ありがとうございました。議題1は以上でございまして、本議題に関します御意見、御質問、意見交換はこの後の議題2とまとめて行うこととさせていただこうと思っております。

それでは、議題2として、政府の取組状況について簡単に御報告をさせていただきます。事務局より御説明をいたします。

■事務局 事務局よりごく簡単に紹介させていただきます。

まず資料2-1でございますが、第2期の健康・医療戦略の主な成果でございます。

研究開発の部分につきましては、AMEDが支援した課題のほうから40件の薬事承認が得られ、シーズの企業への導出件数は434件に上るといふことですか、また、パンデミックの対応での補正予算等の活用によりまして4件のワクチン、23件の医療用検査薬、2件の医療機器の承認につながっております。

また、健康長寿社会の形成に資する新産業創出の関係では、グローバルヘルス戦略の下、「グローバルヘルスのためのインパクト投資イニシアティブ（トリプル・アイ）」を立ち上げております。

また、基盤的な施策につきましては、2024年4月より施行されました法改正によりまして、従来の匿名加工医療情報に加えまして、特異な検査値や病名等の加工の必要のない仮名加工医療情報の利活用が可能になっております。

また、第2期期間中に新たに発生した事案への対応といたしましては、2024年12月に認知症の施策推進基本計画が策定されたということですか、コロナ対応の関係で2021年の6月にワクチン開発・生産体制強化戦略に基づきまして、基金等による対応のほうが始まっているということでございます。

続きまして、2-2のほうでございますが、こちらのほうは第2期の健康・医療戦略の戦略群のKPIの達成状況について書かれております。

残念ながら少し健康寿命等につきましては、ちょうどコロナの5年間がかぶさっているところで少しここについては達成のほうは難しかった面がありますが、おおむねKPIのほ

うは順調に推移しております。

また、少し資料は飛びまして、資料2-4でございますが、こちらは第2期の計画部分のKPIについての紹介でございます。

こちらのほうは第2期はAMEDのほうはプロジェクトが6つに分かれて対応しておりますので、一つ一つは申し上げませんが、それぞれのPJごとにシーズの企業への導出件数ですとか薬事承認件数、それぞれ当初の目標に対してどうだったかということで、達成しておればAということになっております。おおむねAのものが多かったという状況でございます。

それらを踏まえまして資料2-3に戻りますが、昨年来も参与の皆様にも御議論させていただきました第3期の健康・医療戦略のほうがまとめられているところでございます。こちらのほうは先ほど大臣の冒頭の挨拶にもありましたが、出口志向の研究開発マネジメントの強化ということでAMED等での調整費の柔軟な活用ですとか、事業間の連携を強化していくということ。また、創薬力構想会議等もありましたが、創薬エコシステムの構築ということで、スタートアップ、ベンチャーキャピタルに加えての官民協議会の開催ですとか、ファースト・イン・ヒューマン試験の体制整備ですとか、事業予見性ということを持たせるということをやっていくということ。また、感染症への対応の充実ということで、AMEDにおいてもSCARDAが第2期において設置されておりますが、それらの下に感染症の対応をしっかり進めていくというところでございます。

そのような第3期の健康・医療戦略のほうまとめられておまして、この資料2-4の2ページ目のほうの成果目標というところでは、第3期のいわゆるアウトカムの目標ということで書いております。また、この成果目標だけではなく、健康・医療戦略の本体のほう、参考資料にも入っておりますが、本体のほうの最後のほうにアウトプット指標として約40個の数値目標のほうを掲げておりますので、それらのほうはまた第3期が始まって1年たちましたら、また数字のほうが徐々に取れていきましたら次年度以降の参与会合等のほうで数字のほうを報告させていただきまして、また3期の進捗状況については御説明させていただきたいと思っております。

すみません、事務局からは以上でございます。

■内山事務局長 ありがとうございます。

ただいまの事務局からの御報告、議題2になりますけれども、政府の取組、それから、先ほどの議題1、参与の皆様の御提言、これを踏まえまして意見交換の時間とさせていただければと思います。

なお、先ほど城内大臣の挨拶にもございましたし、今、事務局からの御説明にもありましたとおり、この第3期の健康・医療戦略、ポイントが3点、4点ほどあると思っております。

1点目は、これも複数の参与からも御提言ございましたけれども、AMEDにおける出口志向の研究開発マネジメントということでございます。

2点目は、これも複数の参与から御提言ございましたが、創薬エコシステムの構築というところでございます。

3点目は、感染症への対応でございますし、4点目は、これも多くの参与の方から御発言、御提言ございましたが、AIあるいはデータの一層の活用ということでございます。

そうした意味では、今、申し上げた4つのポイントでも構いませんし、その他、この4つのポイントに限らず健康・医療戦略をめぐる他の課題、総合的にでも構いませんので、各参与の方から御発言をさらにいただければと思います。御発言のある方、挙手等していただけますでしょうか。いかがでしょうか。

では、まず国土参与、よろしくお願いします。

■国土参与 健康寿命についてちょっとお伺いしたいというか。健康寿命というのは普通の寿命と違う重要な指標だというのは概念は分かるのですが、実際どうなのかというのがどなたに聞いてもはっきりしないというところがございます。

日常生活動作が自立している期間の平均あるいは介護度、要介護度で基準にするのはいいのですが、例えばよく言われるのは、日本の男性だと平均寿命と健康寿命の差が8年だといっても、8年間寝たきりになるわけではないわけでありまして、高齢者がこれだけ増えている社会の中で自分事として考えるのであれば、私、例えば今、69歳ですけれども、69歳である生命会社のホームページに行きますと、あなたの健康寿命はこのくらいですと、健康余命というのですね。健康余命はどのくらいですと出るわけですね。ですから、70代の方、80代の方から見て自分事としてどういう平均余命があるかということが分かるような何か指標なりが必要かなと思います。

その中で、中西先生がバイオマーカーの話をされましたが、そういう研究も必要だと思いますし、それから、そういう視点で出すということをやむを得ず。あと心不全、永井先生がおっしゃった心不全が非常に大きい。それから、腎不全の話も中西先生からございましたが、それに直に関係するフレイルとかという話もあると思いますが、漠然とした健康寿命ではなくて、具体的なそういう視点が必要あるいは指標が必要かなと思いました。

以上です。

■内山事務局長 ありがとうございます。

中西参与、今の国土参与のお話を受けて何かコメントございますでしょうか。

■中西参与 ありがとうございます。

私も全く国土委員と同じ意見でございまして、確かに私も健康寿命の話をいろいろするのですが、どうやって算出されているのかがすごく分かりにくくて、かつ、本当に8年間、女性、10年弱ぐらいだったと思いますが、一体どのような状態なのか、もう少し具体的にやはりお示したほうが何となくいいのかなと私も思います。やはりそれぞれの病気によって健康寿命と平均寿命の差におけるQOLというのはかなり違いがあると思いますので、もう少し一般論ではなくて具体的な数値とか出てくるといいかなと思います。私も本当に国土委員に大賛成です。

■内山事務局長 心不全のお話もありましたが、お手が挙がっておりますウェブのほうから永井参与、よろしく願いいたします。

■永井参与 ありがとうございます。

今、国土委員からお話がありましたように、生活習慣病とか腎臓病、心臓病というのはがんとはちょっと違うところがあります。非常に長い時間をかけて、それから、治療にしても、生活習慣にしても、本当にそれが意味があるかどうかを長期にわたって深いデータを長く見ていかないといけない。そこで目的によって、あるいは病気によって、こうした観察拠点をしっかりつくるのが重要です。

医療DX、もちろん、これは大事ですけれども、まずはユビキタスに広く展開しないといけないのですが、それほど深いデータが集められるわけではないので、マクロで見ていくときには厚労省の医療DXのデータ、より細かい個別の問題については拠点における深いデータと、そこをうまく使い分けることが重要ではないかと思います。よろしく願いいたします。

以上です。

■内山事務局長 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。

では、山本佳世子参与、よろしく願いいたします。

■山本（佳）参与 先ほどの健康寿命と平均寿命の件で私もなるほどと思いました。一般社会にとって言葉として「健康寿命は普通の寿命と違うのだね」ということは認識されているけれども、では、どういう形なのかというところが伝わっていないのだなと思います。それは「こういう言葉で社会の認知を広げよう」という政策側であったり、いろいろな機関であったり試みる時にもう少し踏み込んだ形で丁寧な、それこそ「社会がどういう形を求めているのか、理解していただけるのか」というところまで踏み込んだ設計が要るのかなと思います。気を付けないと、言葉が独り歩きしてしまうのかなと感じます。これからこういった分野、健康・医療戦略の分野ではたくさんの方が出てきますけれども、全体的にそういう発想が必要かなと感じました。

以上です。

■内山事務局長 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。今、健康寿命あるいは平均寿命の話がございましたけれども、先ほど申しましたように例えば創薬エコシステムですとかAI、データの一層の活用などについてコメントございますでしょうか。

■国土参与 すみません、国土ですが、松本委員からも御発言ございましたが、国内の生産基盤の強化、これは感染症にも関わることではございますが、ある会社の社長の方へ聞くと、この生産基盤の強化というのは1年ではできません。5年かかりますという話を聞きました。そういう意味で、非常に息が長いといえますか、かなり早めに計画しないといけないと思います。物にもよるとは思いますけれども、そういう時間軸も考えた生産基盤の

強化について提言すべきではないかと思えます。

以上です。

■内山事務局長 ありがとうございます。

確かに特に医薬品とか医療機器関係、製造基盤の場合にはGMPとかの適合などもありますから、通常よりもさらに時間がかかるということだと思います。今のお話もありましたが、松本参与、何かございますでしょうか。

■松本参与 やはり日本の製薬企業というのは非常に数が多く、特に零細企業が多く占めているというのが大きな特徴だと思います。そういった中で施設も老朽化しており、なかなかラインがうまく動かないということがございます。やはり、そういった強化策につきましても企業の数も考えながら、これを今後どうしていくかということも含めて、ある意味相当集中して国が費用を負担しないと、時間がかかってなかなか大変な状況になることは先ほど国土委員がおっしゃったとおりだと思いますので、しっかりと取り組んでいただきたいと思えます。

■内山事務局長 ありがとうございます。

今、製薬企業のお話も出ましたので、基本的には研究開発の大きな企業が中心かと思いますが、製薬協の宮柱参与、今の御発言について、あるいはほかの観点からも御発言ございますでしょうか。

■宮柱参与 宮柱でございます。

製造体制整備は、我々としても非常に重要な領域だと思っておりますし、これまで製薬協としての取組も行っており、引き続き関係の皆様と共に取組を進めたいエリアでございます。

違うトピックにはなるのですが、先ほど内山事務局長も、第3期健康・医療戦略の4つのキートピックスの1つ目に挙げておられた、AMEDの出口志向の研究開発に関して申し上げます。研究の実用化における目利きの重要性というお話をさせていただきましたとおり、製薬協は、中釜理事長はじめAMEDの皆様と、どのような形で我々産業界がノウハウの共有という部分に協力、貢献ができるかという議論を開始いたしました。

これは内閣府へのお願いになりますが、いろいろな議論がこれから起こる中で、省庁を超えた取組も重要な議論になってくるかと思えますので、ぜひ内閣府の皆さんにリーダーシップを取っていただきながら、このAMEDにおける研究開発推進を一緒に取り組めたらと考えております。

以上でございます。

■内山事務局長 ありがとうございます。今、別の観点、AMEDにおける出口志向の研究開発マネジメントについてコメントいただきました。

大隅参与、目利き人材ということでは先ほどの発表の中でも御発言があったと思えますけれども、今の宮柱参与の発言なども受けまして大隅参与、さらに御発言ございますでしょうか。

■大隅参与 ありがとうございます。

その目利きというのがやはり研究者の側から見た研究力が高い方ということでは必ずしもないので、一体どのように出口のところまでつなげるにはどういうステップがあってということをつかっていた上での方というのが必要であるということはいずれも間違いのないと思います。

その上で、やはり研究者だけに任せているといろいろな、誰も自分の研究や自分の開発したものなどが非常にかわいいといえますか、そこが非常にどうしても大事ということで、どうしてもバイアスがかかってしまうということがあると思いますので、やはりそういった出口側にいる方とのうまい共同の体制ができていくということが大事なのではないかなと思う次第です。

あとそれから、すみません、では、発言の機会をいただきました続きとさせていただきたいのですが、今回、山本参与が3人いらっしゃる中で、山本佳世子参与の最後のほうのお話のコミュニケーションのところ、少し私も感じるころがありましたので発言させていただきたいと思います。

繰り返し、私、参与になりましてから国民の健康・医療情報というのが必ずしも正しいことが伝わっていないということに非常に懸念といえますか、危機感といえますか、覚えていまして、そのようなことをいろいろな形で今回はデータという形では出していませんけれども、取り上げております。本日、山本佳世子参与のほうから、どういった点が問題であるかということの御指摘がありました。参与会合でのそういった御指摘をどのような形で本当に実装していくかということが重要なことだと思います。ということは、何らかの形でファンディングエージェンシーなり出口側のところをウオッチできるようなところで、その情報が国民にどういうように届いているのか。発信したということを出しっ放しでいいということではなく、ちゃんと相手に伝わったかということをしきりとモニタリングするようなことというのも何からの仕組みが必要ではないかなと個人的には思っております。

以上でございます。

■内山事務局長 ありがとうございます。

今、出口側にいる方とアカデミアとの共同のお話、あるいは国民へのコミュニケーション、発信だけではなくというお話がございましたが、それに関連してさらに御発言ございますでしょうか。

山本章雄参与、よろしく願いいたします。

■山本（章）参与 企業に例を話をさせていただきます。企業の中にも最初から最後までわかっている1人のスーパーマンのような人間がいる訳ではありません。この状況下では当然複数部署がちゃんと連携することが重要です。部署間の連携がうまくいかない場合は、最終的に人のローテーションを実施します。従って、ローテーションをすることは大変重要ですが、企業は社長の下で動きますので割と簡単とできますが、やはり政府、行政、企業の間は結構いろいろなコンタミの話があり、なかなかタイムリーにローテーションがし

づらいと聞いたことがあります。また、米国はもう少し楽にできるという話も聞いたことがあります。もし米国で官民のローテーションがうまくできているのであれば、米国の例を調べるべきかなと感じています。

■内山事務局長 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。

では、山本尚子参与、よろしく申し上げます。

■山本（尚）参与 今のお話、おっしゃった4つ目のAI、データの活用なのですが、逆にお聞きしたいのは、データの活用に関する日本の政府のビジョンとか方向性はよく分かるのですが、AIの活用と言ったときに個別のアカデミアもそうですし、民間もそうですが、それぞれに取り組んでいると思うのですが、この健康・医療戦略としてのAIの活用という具体的なにはどのようなビジョンを持っている、どういう方向でやろうとされているのか教えていただければと思います。

以上です。

■事務局 事務方からお答えします。

AIのほうも先般の通常国会でAIの法律のほうも通ったばかりでございまして、まだ健康・医療戦略で定めているわけではありませんが、まずは創薬の分野でAIの活用というところは健康・医療戦略のほうではうたっております。全般的にAIをどう活用するかというところまでは第3期のほうではまだでございしますが、少なくともそういう創薬分野での活用ということは書かせていただいております。

■内山事務局長 今、事務局からもありましたように、先般の国会でAIに関する法律ができて、これから各省、取り組んでいくこととなります。一般的にはAIと医療との関係は、まさに医療の質の向上に役立terるといふ部分と、あるいは事務とか医療事務とかの効率化に役立たないか、この大きく2つの意見があると思っています。

医療の質を上げるというのは当然遠隔地での医療ができるですとか、診断の補助になるですとか、そういったこともありますし、さらに今、申し上げたような創薬を通じて医療の質を上げていくということもあると思っていますので、今後、各省でこの法律に基づいた取組を進めていくこととなると思いますので、改めて御報告をさせていただければと思っています。

■山本（尚）参与 ありがとうございます。

アカデミアの分野でも教育の分野あるいは研究の分野でこのAIというのは非常にチャレンジングで、ポジティブな部分もネガティブな部分もありますので、ぜひ期待したいと思っています。

■内山事務局長 では、山本章雄委員、よろしく申し上げます。

■山本（章）参与 医機連の山本です。

本日、皆さんの報告を聞いている中で、松本参与の言われた話が気になりました。DX、電子カルテを地方に導入していくのが難しいという話ですが、私も松本参与のお話を聞き、

難しそうだと感じています。

企業がITを導入するときの話と対比してみたいと思います。松本参与の医療DXや電子カルテの話はデータを入力する地方の医療機関とデータを使用する医療機関が多分違いますね。企業ではデータ入力する側とデータ使用する側が同じ企業ですから、最終的には企業の効率化や利益向上につながります。松本参与がおっしゃっている話は、地方の開業医の方々が、自分たちには何の恩恵があるのだろう思われているのだと思います。このように、医療という大きなループではデータの利活用は非常に重要ですが、データを入力する側とデータを使用する側の利害が必ずしも一致していない場合は、政府や行政が介入していかないとうまくいかないのかなと思って聞いていました。医療とは関係ない分野でもこのような例で、政府や行政が介入されたケースがあるように思いますので、是非そういう観点でもご検討いただければと思いました。

以上です。

■内山事務局長 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。

ウェブで入られている翁参与、間野参与、御発言ございますでしょうか。

■翁参与 特に追加的にはございません。

■内山事務局長 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。

ほかにご発言、ないようでございましたら、これまで御議論いただき、どうもありがとうございました。今回の御意見を踏まえまして、さらに第3期健康・医療戦略を推進してまいりたいと思ってございます。

それでは、これをもちまして第26回健康・医療戦略の参与会合を閉会させていただきます。どうもありがとうございました。