

第1回ヘルスケア・ニューフロンティア検討会

開催日時：2021年10月28日（木）17：50～19：30

開催形式：オンライン会議（ZOOM）

（大木部長）

それでは、定刻を過ぎましたので、第1回「ヘルスケア・ニューフロンティア検討会」を始めさせていただきます。

私は、本日、進行を務めさせていただきます、神奈川県ヘルスケア・ニューフロンティア推進担当部長の大木と申します、どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、オンライン開催とさせていただきますが、一部の委員の皆様には、ご都合により、事務局と同じ会場で参加していただいております、あらかじめ、ご了承くださいたいと存じます。

ご発言される場合は、挙手のボタンを押していただき、座長から指名した後に、ご発言をいただきますようお願いいたします。

また、マイクはミュートにさせていただきます、ご発言される時にミュートを解除してご発言ください。

それでは、開会にあたりまして、神奈川県副知事的首藤からご挨拶を申し上げます、首藤副知事よろしくお願いいたします。

（首藤V G）

皆様、この度は「ヘルスケア・ニューフロンティア検討会」の構成員としてご参画を賜りまして、誠にありがとうございます。

本県は、最先端の医療・最新技術の追求と未病の改善という2つのアプローチを融合しながら、新たな産業を創造するとともに、健康長寿を目指すというヘルスケア・ニューフロンティア政策を平成26年から開始し、7年余りが過ぎております。

この間も様々な動きがあり、国際的にみてもヘルスケア産業の発展は目覚ましいものがございます。

政府も、健康・医療戦略室、経済産業省のヘルスケア産業課を中心に、デジタル庁でも、例えば医療データを個人中心に再構築すると発表しております。また、科学技術イノベーションのスキームも大きく発展させております。

その中で、コロナがやってまいりました。

コロナは我々の価値観や常識に大きな変革をもたらしました。我々もパーソナルアプローチという形で、一人ひとりの個人と繋がりデータを解析する体制を作りました。個人がリテラシーを伴う行動変容も求められました。

このような点は、実は未病のコンセプトで我々が重要視していたところと非常に相通ずるものがあります。更に、コロナ禍において未病状態が悪化し、未病改善の重要性もクローズアップされるようになってきました。

社会変革におきましては、私は3つの要素が大変大切だと思っております。1つはデータを含む科学技術の発展、そして、それを受け止める社会システム、さらには、それを常識・価値観の変化として受け止める国民全体の意識の変革です。

こういったものが相当揃いつつある状況になってきていると思います。今回この検討の場をベースに、さらに今後の政策的な発展を加速化させたいと思いますので、どうぞ忌憚のないご意見をいただけますよう、よろしく願いいたします。

本日はよろしく願いいたします。

(大木部長)

副知事、ありがとうございます。

今回は、第1回目の開催となりますので、委員の皆様から、自己紹介という形で、お時間の都合上、大変申し訳ありませんが、お一人、1分以内でお願いいたします。

お手元の名簿の順に、初めに、秋枝様から、よろしく願いいたします。

(秋枝委員)

初めまして、株式会社サイフューズの秋枝と申します。どうぞよろしく願いいたします。

私たちは再生医療のベンチャーとして活動しております。具体的には、バイオ3Dプリンター、細胞版の3Dプリンターで臓器を作り、患者様に再生医療等製品としてお届けすることを目指して活動を行っております。

神奈川県の皆様、実中研の野村理事長先生にご指導いただきながら、川崎殿町のLICセンターで活動させていただいております。この度はお声がけいただきましてありがとうございます。

少しでもお役に立てればと思いますので、どうぞよろしく願いいたします。

(大木部長)

秋枝様、ありがとうございます。

次に、稲邑様、お願いいたします。

(稲邑委員)

経済産業省ヘルスケア産業課長の稲邑でございます。

私ども経産省でやっている政策全体にですね、健康・医療戦略推進本部というのがありまして、この中に新産業・ヘルスケア産業をどう伸ばしていくかという協議会をやっております、関係者に入っているなかにも黒岩知事も入っている形で、そういう

意味では経産省と内閣官房でやっている会議に神奈川県に大いに貢献いただいているところでございます。

我々も神奈川県との会議に貢献できればと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

(大木部長)

稲邑様、ありがとうございました。

次に、梅原様、お願いいたします。

(梅原委員)

横浜国立大学学長の梅原でございます、どうぞよろしく願いいたします。

本学はいわゆる医学部というのがない大学ではございますが、医工連携を通して、ヘルスケアに貢献したいと思っておりますのでございます、どうぞよろしく願いいたします。

(大木部長)

梅原様、ありがとうございました。

次の岸様につきましては、本日はご欠席でございます。

次に、窪田様、お願いいたします。

(窪田委員)

KSP窪田でございます。KSPと申しましても、実は今年6月22日に代表取締役社長を拝命いたしておりますので、まだ4か月の新人でございます。

その前はペプチドリームというバイオベンチャーを創業させて、3月25日まで代表として活動しておりました。

ある意味では、ベンチャー企業側、そして今はインキュベーション・インベスター側、両方の観点からヘルスケアという領域を見れるのかなと思っておりますので、少しでもお役に立てればと思っております。

よろしく願いいたします。

(大木部長)

窪田様、ありがとうございました。

次に、鄭様、お願いいたします。

(鄭委員)

はい、東京大学60%、県立保健福祉大学40%で働いております鄭と申します。

東京大学では、センターオブイノベーションということで、自分で守る健康社会ということ

で、今後10年20年先の、自分で自分の健康を守るような、そういう社会を目指して研究活動しております。

また、県立保健福祉大学では、公衆衛生という形で、イノベーションということで、殿町で野村理事長に大変お世話になりながら、殿町の村民として活動しております。

県ともですね、非常に密接な関係を作りまして、教育研究、そしてシンクタンク機能を果たすべく、ヘルスイノベーション研究科を立ち上げております。

本日はどうぞよろしく願いいたします。

(大木部長)

鄭様、ありがとうございました。

次に、中川様、お願いいたします。

(中川委員)

皆様初めまして、SOMPOひまわり生命保険株式会社の中川と申します、どうぞよろしくお願いいたします。

当社は生保の一般企業でございますけれども、過去数年間の間に従来の保険会社から健康企業に生まれ変わると、今日はそれを定着していくというフェイズで、インシュアランスとヘルスケア、それを融合させた新しい価値で、お客様の毎日に寄り添って、できるだけ万が一が起きないようにするというようなビジョンを掲げて事業を展開しております。

その中で特に未病の領域、我々としても、できるだけお客様が病気にならない、もしくは遅らせたり改善させる、そのようなご支援をすることをミッションに考えておりますので、非常に神奈川県様とも様々な領域で一緒にさせていただいております。

個人的に私は事業企画部の部長をしておりますけれども、同時に未病産業研究会のほうの会長も昨年4月から承らせていただいております。

あとは当社の健康アプリを「マイME-BYOカルテ」で連携させていただいたり、あと「ME-BYO BRAND」という観点では、当社の健康応援型の保険商品、そちらの登録もさせていただいております。

また、包括的にも、神奈川県様とはヘルスケア連携協定等も締結させていただいております。本当に色々とお世話になりながら、まだまだ力不足ではございますけれども、本検討会を通しまして何らかのお力添えができればと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

(大木部長)

中川様、ありがとうございました。

次に、野村様、お願いいたします。

(野村委員)

公益財団法人実験動物中央研究所の理事長をしております野村龍太と申します。
キングスカイフロントネットワーク協議会の会長をしております、鄭先生、また秋枝社長にもですね、村長など言っていたいておりますけれども、そんなものではございません、単なる一研究機関の長をしております。
神奈川県とはですね、過去10年くらいに渡りまして、色々と一緒に活動をさせていただいております、未病というよりは、特に最先端分野と国際連携のほうを中心にやらせていただいておりますけれども、今後ともよろしく願いいたします。
ありがとうございます。

(大木部長)

野村様、ありがとうございました。
次に、松本様、お願いいたします。

(松本委員)

はい、松本でございます。
この未病という概念ですね、黒岩知事とはずいぶん、何年になりますかね、もう10年以上、一緒に色々なプロジェクトをやらせていただいております。
私の肩書は東京大学名誉教授となっておりますが、6～7年前まで東京大学にいました。その後、理研に移って、東京理科大学で前年度末まで学長を務めておりました。
今はですね、外務省の参与として、外務大臣科学技術顧問というものをやらせていただいております。
科学技術外交をどうするのかというのが私自身の非常に大きなミッションでございますが、やはり日本の科学技術が、最近ちょっと調子が悪いよねというのがあるんですが、実はこの未病とかですね、先端医療とか、医療制度とか、日本はいっぱい強いものを持っていてですね、それをどうやって海外展開していくかということが問題になると思います。
ここで議論させていただくことをうまく海外に展開するということを今後考えていきたいと思っておりますので、今日はどうぞよろしく願いいたします。

(大木部長)

松本様、ありがとうございました。
次に、守屋様、お願いいたします。

(守屋委員)

皆さんこんばんは、小田原市長の守屋輝彦です。
本日はこのような機会をいただきまして、ありがとうございました。

私は昨年5月から小田原市長をしておりますけれども、その前は8年間県議会議員をさせていただきました。

黒岩知事とは、平成23年初当選組の同期と言ってもいいと思いますけれども、自らですね、議会の質問では、未病の伝道師ということの名乗ってですね、いろいろな政策提言等もさせていただきましたが、今回、小田原市長として参加させていただきますので、どうぞよろしく願いいたします。

(大木部長)

守屋様、ありがとうございました。

次に、山梨様、お願いいたします。

(山梨委員)

皆さんこんばんは、葉山町長の山梨でございます、よろしく願いいたします。

町村という小さな町の集まりの中の代表として今回のお役目をいただいたかなと思っておりますが、葉山町は御用邸の街、人口3万3千人の小さな町です。

街のご紹介として今回関連してお話できるのが、国民健康保険、我々市町村が保険者となっている保険があるんですけれども、葉山町は神奈川県内では一人あたりにかける保険者が給付する医療費、一般療養給付費が最も1人あたり低い、つまり、病院にかかっていないという町です。

また、正確な統計はないんですけれども、今年100歳になられた方が13人いらっしゃいまして、100歳以上が今23人いるので、3万3千人のうち30人以上が100歳になるというのは、健康長寿の町なのかなというふうには思っております。

山口さんとも色々議論させていただいたんですけれども、何が理由かハッキリとしたものはまだわからないんですけれども、県のヘルスケアの取り組みが成果になって表れているというふうに私は強く言っていきたいと思っておりますし、知事のバックアップになればいいなと思っておりますので、ともに是非学びながら議論させてください。

よろしく願いいたします。

(大木部長)

山梨様、ありがとうございました。

皆様、ありがとうございました。

また、県の出席者でございますが、先ほどご挨拶申し上げました首藤副知事と、いのち・SDGs担当理事の山口が出席させていただいております。

(山口理事)

神奈川県庁の山口です、皆様お忙しい中、今回はありがとうございました。

産業界、行政機関、そしてアカデミア、それぞれの立ち位置ですね、皆さんこれまでも県と色々と協力いただいております。

今回この場ではですね、そういった県との関係、忖度なしにですね、是非率直に我々の抱えている課題といったものを深掘りしていただいて、そして、それをどういう方向に持っていけばいいかというところをですね、是非自由闊達なご意見を賜ることができればありがたいと思っておりますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

(大木部長)

続きまして、検討会の公開非公開について、お諮りさせていただきます。

検討会の議論につきましては、公開することとし、後日、県のホームページで議事録等を公開したいと考えておりますが、よろしいでしょうか。

ご意見のある場合はご発言をお願いいたします。

よろしいでしょうか。

ご意見はないようですので、本件、今回は公開とさせていただきます。

次に、「ヘルスケア・ニューフロンティア検討会」設置要綱第3条第1項により、座長を互選により選出したいと思います。

座長について、ご推薦がありましたら、お願いいたします。

(野村委員)

はい。

(大木部長)

野村委員。

(野村委員)

過去の色々なご経験から、松本洋一郎先生が適任かと思えます。

(大木部長)

ありがとうございます。

他にご意見はございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、野村委員より、座長に松本委員を推薦する旨のご発言がございましたので、座長を松本委員にお願いしてよろしいでしょうか。

(一同)

異議なしです。

(大木部長)

ありがとうございます。

それでは、松本委員に座長にご就任いただくことに決定いたしました。

ここからの進行は松本座長にお願いをいたします。

(松本委員)

皆さんから、座長にということでご推薦いただきましたので、座長を務めさせていただきます、どうぞよろしくお願ひいたします。

この取り組みもですね、ずいぶん長くなってきて、いろんな展開が考えられるようになってきておりますので、今日は是非自由闊達なご意見をいただきたいと思っております。

それでは、次第に沿って進めさせていただきますと思います。

初めに、資料1の検討会の全体スケジュールについて、事務局から説明をお願いします。

(穂積課長)

ライフイノベーション担当課長の穂積と申します。検討会の全体スケジュールを説明致します。2021年度中に2回の開催をし、2022年度の夏に、第3回の開催を予定しています。その後の開催は状況に応じて検討することとし、主な議題は記載のとおりでございます。また、検討会の合間に、構成委員の皆様から個別にご意見を伺うこととしたいので、その際には、よろしくお願ひいたします。以上でございます。

(松本委員)

いかがでしょうか。ご承認いただけますでしょうか。

(全体)

はい。

(松本委員)

ありがとうございます。それでは次に議題(2)これまでのヘルスケア・ニューフロンティアの取組みについて事務局から説明をお願いします。

(穂積課長)

これまでのヘルスケア・ニューフロンティアの取組みについて、説明致します。

神奈川県は、全国屈指のスピードで高齢化が進むと見込まれ、社会システムを継続させることが困難になりつつあることから、次世代社会に向けた新しい政策が必要となっております。超高齢化社会の中では、「健康寿命」を伸ばすことが必要です。

このため、県では、心身の状態を「健康か病気か」ではなく、健康と病気の間で連続的に変化するものとして捉える「未病」という概念を、2014年に提唱しました。

こうした未病という概念の普及や、県民が自ら行動変容を起こすため、健康と病気のグラデーションのどこにいるかを、具体的な数値等で「見える化」することが必要です。また、未病改善のための商品やサービスの普及等が必要です。

超高齢化社会の中では、こうした、県民自らの行動変容だけでは解決が困難な、身体麻痺、や生活機能の喪失等の課題も顕在化しています。

また、県は、全国に先駆けて科学技術政策を推進しており、イノベーション創出のための企業や研究機関・アカデミアが集積しています。

さらに、地域特性として羽田空港に隣接し、横浜港を抱えることから、海外との人の往来が活発です。こうした社会課題や地域特性を活かし、最先端医療として、グローバル市場が大きく伸びると予想される再生・細胞医療等の分野の期待が高まっています。

また、デング熱等の県民の生命を脅かす外来感染症の対策として、県内のアカデミアの技術をもとにした迅速な検査技術の研究開発が考えられます。

こうした背景から、県では、「未病の改善」と「最先端医療・最新技術の追求」という2つのアプローチの融合により、ヘルスケア政策を進めるため、2018年に推進プランを策定しました。

この推進プランでは、未病の改善に向けた取組みや、最先端医療・最新技術の追求に向けた取組み。また、この2つのアプローチを効果的に機能させるため、国際展開・ICT・人材育成・特区制度を活用しています。

神奈川県ヘルスケア・ニューフロンティア政策の主な取組みと目標ですが、図の一番右にある「健康長寿社会の実現」という最終的な目標に向け、その手前にある「未病の改善等」を経て、その手前の「個人の行動変容の後押し」「新産業の創出」「社会の仕組みづくり」が具体的な目標となっております。その具体的な目標達成の手段として、図の左の大きな白い枠内に青い字で記載した「未病関連の主な取組み等」と「最先端医療・最新技術関連の主な取組み」、特に最先端技術に関しては、再生・細胞医療の産業化、迅速で簡易な診断技術の開発という取組み等を実施しています。また、この2つのアプローチを効果的に機能させるため、国際展開・ICT・人材育成・特区制度を活用しています。

(松本委員)

ありがとうございます。説明の途中ではございますが、守屋委員は、この後、公務が入っているため退席されると伺っております。ここで、守屋委員からご発言をいただきたいと思っております。なお守屋委員へは、事前に事務局から資料について説明していると聞いておりますので、県が進めてきたヘルスケア・ニューフロンティアについて、忌憚のないご意見をいただければと思います。どうぞよろしくお願い致します。

(守屋委員)

改めまして小田原市長の守屋です。この後、公務がありますので、ここでの発言をお許し頂きたいと存じます。

先程もご挨拶させていただいた通り、私は8年間、県議会議員をさせて頂きました。その中でもヘルスケア・ニューフロンティアの推進については、誰よりも勉強をさせてもらい、ASEAN、イギリス、ジュネーブのWHO本部等の現場も調査をさせていただきました。その経験を元に今回は市長をさせて頂いて、市町村の立場から、地域のまちづくりという観点で何か意見を申し上げさせて頂きます。

まさに今のスライドにあった、この社会の仕組み作りがどうなっているのか。それをもとに地域のまちづくりを通していったってということに大変期待をしている一方、なかなかそれが現実になっていないと痛感しているところでございます。

例えば未病センターというものの、第一号が小田原に開設をされました。そして今は小田原市役所の設置も含めて市内に3箇所あります。県全体でどのくらいあるかはわかりませんが、ここで当初のコンセプトとしては立ち寄りやすい場所にふらっと行って、自分が未病のことや、健康のことや、地域のことを、意識せずに情報として取り入れる、そんな拠点だったという風に思っております。その辺が今どの程度、地域に根付いていくかという事も是非ご議論いただければと思います。

参考までに本市の市役所の中にも置いておまして、ここは色々な導入のアプローチだったのですが、最近では個人の健康相談、個人の寿命の相談みたいなことが、窓口で相談があるという傾向にあるという現在の状況ですけれども、是非こういうことがそれぞれの地域でどの程度定着しているかということ、それから市町村のまちづくりという話についてですが、例えば県は未病ハウス、未病タウンを作るということについて政策に掲げていたことがありました。そういった箱物がどのようにこの街につながっているのかといった事についてぜひ議論が必要だと思えます。さらにWHOに行ったという話をさせて頂きましたが、そこで私はエイジフレンドリーシティの取り組みを学ぶことができ、じゃあ神奈川県内もやりましょうということで当時19の市が手を挙げたと思えます。当時は秋田市と宝塚市しかなかったところに、世界で500都市くらいだったと思うのですが、一気に神奈川が19に増えて、多分その後も増えていると思えます。一体、神奈川で何があったということが関係者の中で話題になったという風に思いますが、今の私の直感で行くと、これが市の様々な政策とリンクしているかと言うと、本市も含めてなかなかそこに至っていないだろうというのが直感です。ここら辺をどういう風に地域の施策と連動していくか、ということが大きな課題と思えます。

これらをひっくるめて、小田原を含む県西地域は未病の戦略的なエリアとして県は取り組んでられました。最初の頃、未病の認知度が低いという声があったのですが、県のこれまでの政策の成果なのか、今では未病という言葉の認知度は高いと思えます。だからこそ、これを一歩進めていく上でも、今回このような形でこれまでの検証をしつつ、さらにその先

を見据えた取り組みを検討していくことが大切なのだろうと思います。当時、このヘルスケア・ニューフロンティアというのはどうなっていくかという事を多くの方が注視をしていたのですが、やはり県民利益、町民益、そこに住む人々が政策の果実を理解するようなアウトカムが必要になってくるのではと思います。本市も色々な政策を連動させていきたいと思っております。本日、私はこれで退席をさせていただきますが、玉木副市長が続けて本検討会に参加をさせていただきますのでどうぞよろしくお願い致します。ありがとうございました。

(松本委員)

守屋委員、どうもありがとうございました。今のご意見を踏まえ、検討を進めていきたいと思っております。ありがとうございました。

それでは事務局から、引き続き、説明をお願いします。

(長澤課長)

未病産業担当課長の長澤です。ヘルスケア・ニューフロンティア施策における、「未病関連の主な取組等」について説明致します。目的ですが、「県民が主体的に未病改善に取り組むため、未病概念の普及とともに、未病関連産業の創出拡大を図り、行動変容に向けた選択肢を増やす」ことです。

「主な取組」は、まず未病概念の普及については「概念の構築」から始めました。2013年に、知事がハーバード大学で講演を行い、先ほどのグラデーションモデルを「初めて」使い、コンセプトを発信しました。

以降、2015年から2年おきに「未病サミット」を開催し、個人の行動変容や、未病の指標化など、未病改善に向けた社会システムのあり方などについて、国内外の様々な有識者による議論を重ねてきました。

「普及」については、ME-BYO キャラバンや県民フォーラムとして、市町村のイベントとも連携しながら進め、また、企業の健康経営を普及するため、CHO 構想の推進をしてきました。

次に、「見える化」ですが、未病サミットの議論を受け、東京大学やWHOと連携し、検討を進め、2020年に「マイME-BYOカルテ」という県のアプリに、「未病指標」、個人の未病の状態を簡易に測定する機能を構築、実装しました。

次に、中央の「未病関連産業の創出・連携」についてです。2014年に「未病産業研究会」を設立し、その後、会員企業を対象とし、2015年には、ME-BYO BRAND 制度、2017年には、「神奈川ME-BYOリビングラボ」を開始しました。

その下、「その他」の枠は、これまでの予算額と、その右側は、未病に関わる覚書を行った企業の一覧となります。

また、記載はありませんが、健康医療局で、市町村や企業と連携して未病センターを設置しており、小田原市内での第1号の後、現在未病センターは72か所となっています。

最後に、「主な成果」は、「①「未病改善」の取組みを行っている人の割合」の推移などを記載していますが、後半の資料と重複しますので、省略致します。

ここからは、未病関連の各事業の資料となります。まず、「ME-BYO サミット」については、2015年から隔年で開催し、その間の年は、ワークショップやシンポジウムの形で、継続して議論を行い、発信してきました。

これは、未病指標の概要です。スマートフォンを使って、生活習慣やメンタルヘルスなどの4つの領域を15個の項目で測定し、総合的な指標として、未病の状態を数値で示すものです。

未病産業研究会の概要です。現在の登録企業は900社を超え、様々な業種から参加いただいております。研究会では、現在3つの分科会を立ち上げており、「休養」「睡眠」「フレイル」の3つの分野で、企業や大学などと連携して、新しい市場の創出、開拓を進めています。

「神奈川ME-BYOリビングラボ」は、タイトル上にありますとおり、産学公民で連携して、県民参加の実証フィールドを創出するもので、企業の新しい未病関連商品・サービスの実証事業を支援する仕組みです。

未病関連の事業の最後、「ME-BYO BRND」です。優れた未病関連商品・サービスを県が認定することで、商品の認知度・信頼度が向上し、産業拡大を期待するものです。右側の丸枠内はこれまで認定した23件を記載しています。

(穂積課長)

再生・細胞医療の産業化に向けた主な取組みとなります。目的は、再生・細胞医療のシーズを社会実装、産業化するため、エコシステム、いわゆるバリューチェーンを構築することが当面の目標となっております。

主な取組としては、まず、白抜きで示した図の上段にございます、再生細胞医療の拠点となる殿町全体への、主な研究機関やアカデミア、企業等の進出状況を記載しました。2011年の実験動物中央研究所が移転してきてから、10年で約70機関もの企業等が集積する地域となっております。

その一つ下の黄色の段ですが、県では2016年に、再生細胞医療の拠点としてライフイノベーションセンターLICを開設し、記載した再生細胞医療に関わりの深い企業や機関が入居しています。

また、その一つ下の黄色の段ですが、再生細胞医療関係機関のネットワークを2016年に設立し、2020年末で125社もの関連企業等が参加しています。

次に、再生細胞医療に係るプロジェクトについて、図の中央のプロジェクトの段に記載しており、2011年の再生医療の実現化ハイウェイ構想から、国は様々な支援策を提供しています。

その下段の黄色の段ですが、こうした国の動きを踏まえ、県として、再生細胞医療等に予算を投じ、具体のプロジェクトとして、2016年から再生医療とロボットスーツによる脊髄

損傷機能再生治療のプロジェクト等、記載したプロジェクトを国の支援も受けながら進めています。

主な成果としては、最下段に記載しました慶応義塾大学が主体となり進めている「再生細胞等を活用した脊髄損傷の治療」を記載しています。

殿町で再生細胞医療のバリューチェーンを構築するため、2019年に、細胞培養設備の共同利用や品質評価などの構想を策定し、その構想に基づき具体化を進めています。

ここには、殿町L I Cを軸にした再生細胞医療のバリューチェーンを記載しています。ここでは慶應義塾大学が中心となり進めている、神経・運動系の再生細胞医療にかかる具体の事例を紹介しています。

次に、迅速で簡易な新たな診断技術の開発に向けた主な取組み等です。目的は、迅速で簡易な診断技術を開発し、外来感染症の感染拡大を防止することです。図の黄色の段に記載していますが、2016年から県では、外来感染症の診断技術開発を委託してきており、2020年3月にスマートアンプ法を活用した新型コロナウイルスの迅速検査試薬の開発支援、また、その後、機器の開発支援を行っています。主な成果は、下段の白抜きになりますが、開発支援した検査試薬は、国内で40万テスト、海外で1,476万テストと合計で1,500万テストが販売されております。また、2020年7月に開発され販売されたアタッチケース型の機器は、現在、右の図のように超小型化した試作機が完成しており、量産化に向けた機器の開発を支援しているところです。

ここからは、未病や最先端医療という2つのアプローチを効果的に機能させるため、国際展開・I C T・人材育成・特区制度について簡単に説明します。まず、国際展開は、各国の政府機関等と覚書を締結し、県内企業の海外展開の支援、また、WHOと連携し、未病という概念を議論しています。成果としては、□の三つめのシンガポールの、ポチの二つ目に記載した、県内研究所がシンガポール政府の補助金を得て共同研究が実現したことまた、□の四つ目の、WHOが主導し、高齢者に優しい自治体の ネットワーク組織であるエイジフレンドリーシティーに、県内の22市町が参加し、様々な取組みを実施しています。

次にI C Tですが、蓄積されたデータを、未病改善のために個人が活用できる仕組みを構築しています。主な成果として、マイ未病カルテのアプリの運用などがあります。I C Tについては、新型コロナウイルス感染症対策としても活用され、130万人が登録しているLINEパーソナルサポートを活用し、陽性者の自宅療養や抗原検査キットを活用した自宅での検査等をサポートしています。抗原検査キットの事業は、厚生労働省が、一般の人が自宅で自ら検査を行なえるよう、薬局での販売を認めるきっかけとなっています。

人材育成ですが、次世代のヘルスイノベーションを育成しています。成果としては、殿町にヘルスイノベーションスクールS H I を開設、また、シンクタンク機能としてイノベーション政策研究センターを開設しています。この政策研究センターでは、新型コロナウイルス感染者の予測モデルを開発するなど成果をあげています。

特区制度は、県内の3つの特区を活用し、最先端医療産業等の創出を進めています。主な

成果は、特区の財政支援を活用した、L I Cの整備などがあります。

ここで、改めて、未病関連、最先端医療等の二つのアプローチと、これらを効果的に機能させるための、国際展開やI C T等、また、その目標として、個人の行動変容の後押し、新産業の創出、社会の仕組みづくりについて、実績や、主な成果、また、こうした取組みについて、県としての考察を説明します。主な目標値と実績ですが、記載のとおり状況となっており、こうした実績を踏まえた主な成果、考察は次で説明致します。個人の行動変容の後押しの、主な成果ですが未病サミットの開催から、未病保険が創出されたこと、総合的未病指標をアプリに実装したこと、未病概念の普及により、未病の取組みを行っている人が増えていること、S H Iを開設したことなどがあります。また、考察として未病の普及が着実に進んでいる一方で、各施策の効果の把握が 今後の課題であること。また、未病指標の利用者の増加は課題であり、個人の行動変容の促進のため、個別指標の連携・活用などの検討が必要。さらには、行動変容の促進には、市町村との連携が不可欠である等を考察としています。

新産業の創出の、主な成果ですが未病産業研究会の設立、未病ブランドの創設のほか、最先端医療では、関連企業間の連携が進んでおり、医薬品等 15 件が実用化や臨床試験の開始等の段階に進んでいます。また、特区にある県内企業が実用化した新型コロナウイルスの検査試薬は、世界で 1,500 万テストが販売されています。考察としては、県内市場規模を目標値としながら実績を把握する手法が確立されていないことから、マクロ的な目標から、施策と連動したより具体の目標を検討すべき。また、ネットワークの強化や拠点間の連携等により、資金や人材の確保等をこれまで以上に推進し、新産業の創出に向けたプラットフォームの構築が必要である、と考察しました。

社会の仕組みづくりでは、成果として、新しい未病関連商品・サービスを検証・評価する実証フィールドを提供する仕組みを構築。

また、再生細胞医療等関連では、エコシステムが構築されつつあります。考察としては、未病関連では、社会の仕組みづくりに向けた検討が必要、また、個人や企業へのインセンティブが与えられる社会の仕組みづくり等、様々な役割を担うステークホルダーとの連携が不可欠であると考察しています。資料 2 の説明は以上でございます。

(松本委員)

ありがとうございました。県では、2013 年に健康寿命の延伸と経済のエンジンを回すという「ヘルスケア・ニューフロンティア」を提唱し、翌 2014 年度には県庁内に推進する組織もつくり、取組を進めてきたと承知しています。私自身もある意味、一緒に走ってきたように思っております。

検討会では、これまでの取組を振り返りまして、そして今後の政策の方向性等を議論していただくという事を皆様にはお願いしたいと思います。

ヘルスケア・ニューフロンティアの取組の柱は、まず「未病の改善」と「最先端医療・最

新技術の追求」という二つのアプローチを取っています。まずは未病関連の取組について、ご質問も含めましてご意見を賜りたいと思います。手をあげていただきましたらお願いしたいと思いますが、もしなければこちらから指名をしたいと思います。これは最終的には市民目線といいますか、市民がこれに同調して頂かないと動かない取り組みだだと思います。そういう意味で市町村の立場から山梨委員いかがでしょうか。

(山梨委員)

ご説明ありがとうございました。またご指名もありがとうございます。まず今回の県の取組み、非常に健康、予防に関わることで市町村もこれまで健康増進には長らく取り組んでいたものに、後押ししてもらえるような活動だと思っております。その中でこの7年間を振り返っていて色々な取組みをされたのだなという風に、実は改めて私自身もこの資料を見て学んだところがありまして、まだまだ市町村との連携ができるところはたくさんあるなど感じています。

例えば以前に県の武井さん(現副知事)がまだ医療関係の局長であったときに、田中先生をご紹介いただいってもらって葉山町で講演してもらったことがあるのですが、広報を出して回覧板を出しただけで、当日は100人ぐらい集まってすごい熱気のある講演会を開催することができました。間違いなく健康に対する意識が高いなってことを感じています。

これからのフェーズのことで先に申し上げますと、是非市町村を臨床の疫学的調査を行うような対象においてもらって良いのではないかというふうに感じています。例えば睡眠において葉山町で何か新しい取組みをしたいですと声をかけると多くの方が一緒になって取り組んで頂けますから、官民の連携をする土壌として県が進めている施策なのです、町が共に手をあげましたと言うと、多くの方が動いてくれますのでそれはぜひ次のステップに進む時に活用いただいたら良いのではないかなと思います。(町民は)そういうのを待っているのだと私は感じています。

ただ、今回の資料の中でも1点申し上げさせて頂くとエビデンスとして7年間の取組みがどのように数値的に変化があったのか、どのような結果が出ているから間違いのない方向性なのだということを説明するところがもう一歩あると、私たちも繋ぎをするときに非常に説明がしやすくなると思いますのでこれからの取組みをすごく楽しみにしておりますという気持ちです。是非そういった、私が先に申し上げたように例えば健康寿命が延びましたとかですね、医療費が下がりましたとか、そんな簡単にはいかないですけども、そういうワンフレーズで多くの方がわかるような結論が出ていると非常に取り組みやすいなと思ったところでございます。私からは以上です

(松本委員)

ありがとうございます。非常に重要なご意見だと思います。他の方いかがでしょうか。ではこちらから指名して申し訳ないのですが、産官学の連携が必要だという事を申し上

げましたので産業界の立場から中川委員いかがでしょうか。

(中川委員)

ありがとうございます。一通りお話を伺いしまして、本当に未病産業というものが定着してきているということを改めて実感しております。我々もお客様を健康にするといった時に、非常に難しいと思っており、それと同じかなと思っています。

まずは認知を広げ、例えばサービス・アプリであればアプリの利用者を増やしていくというのが最初に入り口になるのですけれども、目指すところは最終的に先ほどおっしゃっていたようにビフォーアフターでどのように変わるのですかと。それがある意味モチベーションになって、市民の方々、町民の方々、県民の方々が継続的に使われるものになっていくと思いますので。次のステップとしてはこの先にある、新たなゴールを明確にして、それに向かっていろんなサービス・施策というものの改善を繰り返していくのかな、というのは今日のお話を聞いて思った次第でございます。

多分、未病の先には医療費の削減であったり、もしくは健康寿命の延伸があったり、そこが最終的にはゴールになってくるのかなと思うんですけれども、次はそこを設定し目指して施策のチューニングしていかれるのがよろしいのかなと感じました。以上でございます

(松本委員)

ありがとうございました。損保という観点からだといろいろなチャンスが逆にあると私自身も思っております。では、ある意味それを支える国の立場からということで、稲邑委員お願いできますか。いかがでしょうか。

(稲邑委員)

はい。国でも同じようにヘルスケア産業をどのように伸ばしていくかということで、同じように迷いながら悩みながら進めているところでもあります。

難しいのは規制の中のもの。例えば、薬機法の中にある医療機器だとか医薬品だとある程度制度としてかちっとあり、評価の基準もあり、そこにものすごくお金もエネルギーも費やされて整備されている。

その外の部分は難しく、まさに神奈川県が取り組まれている未病指標などはそうだが、まだそこが色んなところで検証されて使われているというプロセスに広がりきっていない。これはたぶん、どんどん使って改良していくというプロセスをやっていかないといけないのかなと思っている。それを例えば神奈川県や自治体で取組んでいるものもあるし、企業でも研究しながら有識者もやっているかもしれないし、あるいは疾病ごとの医学会で研究しているものもあったりするので、もう少しそういった取組みを擦り合わせながら整理したらいいものにしていくことができたらいんじゃないかなと思っています。そこは今後引き続き我々の方でも発信したり連携したりしながら進めていただければと思います

(松本委員)

ありがとうございます。中々、未病というのはここから病気だとかそうじゃないとか色々なことをコントロールしなければならないのでどういう風にコホート研究をするのはなかなか難しいところがあるんじゃないかと思えますけど、ずっと鄭先生、未病に関わってこられていますがいかがでしょうか。

(鄭委員)

ありがとうございます。先ほど申し上げましたようにヘルスイノベーション研究科では、未病の研究というものを一つ大きな柱に据えております。色々有益なご発言がありまして、そこに対して少しコメントさせていただければと思います。

まず、未病というものが最終的に何に紐づくかというところは、まだ実は完全に解決しておりません。先ほどSOMPO(ひまわり生命中川)様からおっしゃっていただいたように、一つ、我々は健康寿命の延伸。それは譲れないんだと。それは例えばADLであるとかIADLであるとかで測るものです。もう一つはQOL。これはいろんな測り方があるんですが、これもまたアンケートだけではなく客観的に声などを使ってとることもできます。そして3つ目はやはり医療費とか介護費。こういうものもやはり直接お金というよりは、どれくらい医療とか介護を利用しているかのという観点から医療費・介護費を測ります。この3つがたぶん最終的なアウトカムになってくる。

たぶん一つだけではなくて、その組み合わせのようなものになるのではないかという議論をしております。今我々のところでは昨年度公開しました未病指標については、非常に簡易なものでございます。これについて、こういうアウトカムとどういう関連性があるかということのコホートで検証しております。今ここにいる渡邊先生が中心的な研究者でいらっしゃいますけども、一部既にQOLとはいい相関が既にでている。また医療費にも一部相関がでている。未病指標というのは黒岩知事のコンセプトからできたものではあるが、そういうものともどうやらきちんと紐づきそうだとこのところまで来ています。

それから二番目の観点ですが、これが世の中にどんな風に役立っているか、使われるかということです。我々はまず個人の行動変容は、一丁目一番地でやっていっています。その次は、そういうものを利用して、例えば未病産業研究会などありますが、病気に対してではなくて健康増進するようないろんなプロダクトの評価指標になればというのをひとつ思っています。それから市町村に使っていただいて、市町村の健康の地域の分析に、病気よりもずっと手前の健康の分析に使えたらいいと思っています。それから例えば健康経営などありますが、こういうものは測定するのは難しいが、こういうものの指標にもなっていってらなあとこの風に思っている。

そういう意味では、実は先走って申し訳ないが、未病指標は3段階ぐらいステージがありまして、この公開した未病指標は非常に簡易な指標でございます。これは地方自治体がタダ

でなるべく広く広げるものです。その次にアカデミアの先生がもっともっと精緻なものを
だしたい、詳細な指標。これもタダですけど個人が希望すればできる。3番目には企業さん
から有償で商品として出す。この三段階くらいで考えております。

我々はメタボとロコモと認知症とストレスという4つのドメインで構築しているのです
が、メタボに関しては実は3段階目までできまして、一部は損保さんでのMS&ADさんとの
健康経営支援保険の中に組み込ませていただいている。それからちょっと言えないが外
資の商品の中でこの指標を組み込んでいる。メタボ指標に関しましては、既にステップ1、
ステップ2、ステップ3まで完遂しています。まだ数を見ると使っていただける方は少ない
ですので、今後様々なインセンティブ等を使って広めていきたい。

それから国からのご発言で、なかなかこういうところは商売になりにくいということ
でした。まさにその通りだと思っています。一つは保険会社様、今日もいらっしゃって
いますが、保険会社は一番先進的であり先制的であると思っています。実際我々も今これがきちんと
プロダクトとなって売れているというのは生命保険会社・損害保険会社だと思う。なぜか
という、そういう会社はカスタマーの方が健康でいればいるほど収益があがる。まさにこの
未病の考え方とぴったりでございます。我々はこういう会社様とまず組んで広げていき
たいと思っています。

そしてまた、他の方法としましては、国が保険者努力支援制度をだされていますので、こ
れも活用していきたいと思っています。保険者努力支援制度における指標の一つとして未
病指標を使えないかということ国に働き掛けているところでございます。また世界では
ESG投資、保険とのプレミアムとの連動というのがあります。そういうようなもので広
げていきたいと思っております。

長々となりましたが以上でございます。

(松本委員)

ありがとうございました。今後のビジネスモデルを提案していただいたかと思
います。

他はいかがでしょうか。やはり県で強力に進めていただいた首藤副知事にもご
発言いただければと思いますが、いかがでしょうか。

(首藤副知事)

非常に有意義なご意見ありがとうございました。

未病という言葉は神奈川県が提唱しました。歴史的には3000年前の中国に遡りますが、
実はグローバルに見ると、未病という言葉を使っていないまでも、こういうコンセプトで世
の中のヘルスケアのサプライや新しいテクノロジーはどんどん進んでいっております。神
奈川県は未病というネーミングをつけていますけど、実は世界で当たり前のように、もの
すごい競争が始まっているところに我々も参入しているという状況でございます。その認
識を一緒に持っていただければと思います。

それからもう一つ、未病というコンセプトは当然のごとく健康の自分ごと化・私ごと化に

なります。つまりはパーソナルなアプローチ。公衆衛生政策的にポピュレーションアプローチというよりも、むしろ個人にアプローチすることになります。エビデンスも、マスエビデンスからパーソナルエビデンス。つまり 100 人のうち何人に効いたかというより、あなたにこの介入方法が効いているんですか、効いてないんですかというこのエビデンスを出していくことになります。健康を自分ごと化することによって健康であることが、自分の幸福あるいは自己実現に向けての手段になる。自分が将来どんな自分でいたいのか、そのためにはこういう体の状態を維持したいと。そのためにいろんな介入モデルが市場として成熟していくということを目指しております。

先ほどから何回か健康寿命という言葉が出てきましたけど、実は健康寿命というのは、マスメディアなんです。神奈川県全体の健康寿命は計量できます。葉山町の健康寿命も計量できます。しかし、あなたの健康寿命って何歳ですかって言うとそれはないんですね。健康寿命はポピュレーションを評価するためにできた概念の数字です。厳密にいうとあなたの予測健康寿命っていうのはパーソナルなデータになります。このままの生活を続けるとあなたの健康寿命は何歳で失われますよ。ただし、既に健康が失われた人に対しては予測健康寿命はないので、そういったものにとって変わることを目的として、個人をベースとした未病指標というものが開発をされています。未病指標は市場を拡大し個人の健康状態を良くし、幸せを実現するための大きな手段になると思っております。冒頭時間がなかったので説明できなかったのですが付け足しで説明させていただきます。

未病指標はこれからの個人の健康の増進、あるいは未来の健康の状態を良くし、そして新しい産業を生み出す大きな武器になっていくんだと思っておりますので是非色々な形で一緒にいただければ思っております。よろしくお願ひします

(松本委員)

ありがとうございます。鄭先生手が挙がっているようですが、いかがでしょうか。

(鄭委員)

首藤副知事のご発言に補足させていただきますと、具体的な未病と似たような概念を実はWHOの方が提唱しておりまして、ほぼ黒岩知事と同じ頃に *Intrinsic Capacity*、内在的能力という概念を出しております。今までWHOというのは *Communicable Diseases*、つまり感染症をメジャーにしていたのですが、このままでいきますと 2050 年にはアフリカ大陸も高齢化すると。いよいよWHOもいよいよ高齢化、生活習慣病に取り組みねばならないということで *Intrinsic Capacity* という概念をだしました。これはまさに未病と全く同じでございます、病気・健康と捉えるのではなくて、その個人個人の能力と捉え、能力の低下と捉える。従来未病とは真逆になるのですが、我々もそれを応用させてもらいまして、今の未病指標はリスクというよりはその人の能力、メタボリックな能力、ロコモティブな能力、認知の能力、スト

レス耐性、そういうものをポジティブに点数が高いほどいいというものに変えさせていただきました。それはまさにWHOの影響、WHOとの対話を通してなったものでございます。

そしてWHOとの対話で、これもまた首藤副知事のご発言とも関連がするのですが、非常に大事だったのは、エイジズムも絶対に避けてくれと言われております。エイジズムというのは要するに、私の今の年齢は50歳だったのにやると40歳と出るみたいな、年齢で表すという方法です。これは先ほど首藤副知事がおっしゃったポピュレーションアプローチとして、これはマスでは意味があるんですけど、個人ではあまり意味がない。例えば既に障害がある人は何回やっても低くでてしまう。まさにこれはやめてくれと言われております。

今回の未病指標というのは他人と比べるものではございません、その人の過去と現在のデータから未来を予測して、自分の現在過去未来を比べるという、そういうものになっています。ですので、あなたと私を比べてとか、私は何歳程度とかは、もちろんデータはでるんですけど、そこにあまり意味はない。

過去と現在から未来を予測し、そこに行動変容があると最善の予測。悪いことをすると最悪の予測。じゃあどういう行動をするんですか、と選んでもらいます。そういうものになっています。

長々と説明しましたが、以上でございます。

(松本委員)

ありがとうございます。他はいかがでしょうか。窪田委員どうぞ、お願いいたします。

(窪田委員)

未病を推進させるっていう事に関してはもう皆様がおっしゃられるように、いかに健康寿命を延ばしていくか、これは個人のニーズだと思います。ピンコロと呼ばれるようなピンピンコロリということを目指すっていうのは昔から言われていることだと思うんですね。あとは医療費等々を削減させる、これも保険行政上の問題。それから鄭先生や首藤副知事もおっしゃられたように保健行政との絡みというのはあると思います。

ただ一番やはり大きいのは、個人個人がその未病ということよりも、自分の健康ということに対してどれだけ意識を持てるかっていうことが一番大きいんだと思います。ですから、今回の答申案というか活動案の中でも出ていたように、どれだけ見える化するか、具体的な数値として、例えばフィジカルなシグナルであるとかメンタルのシグナル。それぞれの個人に対して提供できるかっていうことがやはり最終的な目標になると思います。

というのは個人個人、人間の寿命っていうのはそれぞれ違いますし、一番重要なのは、その人その人で同じ状態というのは絶対ありえない、すなわちホメオスタシスという恒常性という形で、いかにその人のベストの状態を維持できるかというのが人間の健康な状態だと思うんですね。だからそれも何らかの形で表示してあげられ、それぞれに提供できるような形というのが、最終的な未病を推進させるためのツールになると思います。

そのためには、データをどれだけビッグデータが出て揃えられるか。その中から個人データを抽出できるかというのが、先進的なこれからの産業とか技術的なものが必要になってくると思います。

未病とはちょっと外れてしまうんですが、実は今あまり活動はしてないので大きなことは言えないんですが、2005年にアメリカ・ヨーロッパでは、腎臓の慢性腎炎の患者さんを透析に移行しないようにどうケアしていくかということで、KEEP (Kidney Early Evaluation Program) というのが進んでおります。2005年に日本においてもIKEAJ (International Keep Kidney Assosiation Japan) というのが発足しまして、そこは慢性の腎疾患を持っていらっしゃる方・急性の腎疾患を持っていらっしゃる方、明らかに個人個人が自分の健康に不安を持っている、問題があるということを意識している人達に対してサービスを提供する。それ以上腎臓の疾患が悪くならないような仕組みと、それをチェックする検査というものを早期に提供をするというような仕組みを作って、もうすでに二十年弱活動しているんですが、同じように具体的な個人個人が認識できる意識付けをどうやってつけていくっていうことが、未病推進のためにはこれからは一番重要になるんじゃないかなと思います。以上です。

(松本委員)

ありがとうございました。非常に貴重なご意見だったと思います。

未病の病気と健康の時間軸というのは、左から右に単調に流れるものでもないのではないかなと思うんですね。急性期から過ぎたらまた未病の循環に戻る。行ったり来たりしているわけですから、そういったものを考えていく。そういうことも未病の取組の中で必要になるのかなと思いました。

まだ議論は続けたいのですが、時間もございませんので、未病関係についてはここまでにします。

これからは最先端医療の取組についてもご意見いただければと思います。たくさん意見が出るかと思いますがいかがでしょうか。

最近SDGsも「STI for SDGs」。Science Technology and InnovationでどうSDGsを実現していこうかということが随分議論されています。やはり人間の健康ということに関しても今回のコロナについてもプランAはワクチンでしたけども、そのあとプランBはどうしていくかというのは重要な切り口になるかと思います。そういうところにも最先端技術は何気なく使われることだと思います。

最先端医療への取組についていかがでしょうか。日本はベンチャーがもっとアクティブに動いていかないといけない、というような議論もありますので、ベンチャー企業の立場から秋枝さんお願いしたいのですがいかがでしょうか。

(秋枝委員)

ありがとうございます。最先端医療への取り組みについては、神奈川県、それから川崎市・殿町の活動も含めて大変素晴らし取り組みが行われていると感じております。例えば、我々ベンチャーがモノを世の中に出していくときには、たくさんの企業様からのご指導やお力添えを頂きながら開発を進め、製品として仕上げていっておりますが、企業との連携がとても重要です。企業連携については、川崎・殿町 LIC 等で、様々なイベントが開催されており、企業をつなぐとても良い取り組みがなされていると思っております。

一方で、まだ少し横のつながりが浅いと言いますか、もう少しコミュニケーションをとって本当の意味で、現場で実装できるレベルまで引き上げていくことが重要なとも感じております。そのためには、やはり私たちのような最終製品を作るプレーヤーや殿町のインフラを実利用するユーザー企業がもう少し集まり、積極的に活動し具体的な事例の実績を積み上げていくことが重要と考えております。そうすることでより本当の社会実装が近づいてくるのではないかと考えております。

(松本委員)

ありがとうございます。窪田様から手が挙がっておりますね。よろしくお願いたします。

(窪田委員)

まさにベンチャーの育成ということは、私どもKSPの使命でありまして、30年以上にわたってインキュベーションという立場で、例えばアカデミアからのシーズがあったならば、そのシーズが世の中に貢献できるかどうか、できるのであれば会社を作りましょう。会社を作るためにはどうすればいいでしょうか、経営者を養成しなきゃならない、そして経営者を養成したら会社を立ち上げるための準備をする、そしてそのプロセスをずっと色々な形でサポートして、ピッチを行ったりコンテストやったり、企業とのマッチング。それを30年間ずっとやっているんですが、このインキュベーション支援体制というのは、それぞれの地域、それから都道府県ごとに色々な形で行われているんですが、そこにお金というものがうまく結びついてないんですね。

ベンチャーが当然成長するためには、成長のための活動資金等々がいります。その資金はって言うと、世の中では初期の段階は科研費も含めた形、エンジェルも含めた形での資金調達等々が行われますが、本格的な調達はベンチャーキャピタルと呼ばれるようなVCからの資金提供になります。

ただし、ベンチャーキャピタルというのは、成長するだろう企業に投資をするということがスタートでありますので、最初から企業を育てていくという段階には至ってないんですね。できるのであれば、いいシーズがあったらそのシーズをもとに会社を立ち上げました、そしてその企業も今後成長させていくために、伴走しながらサポートしました、お金も必要になったならばお金も提供しますという一連の流れがないと、なかなかベンチャーは育たないんですね。

よくベンチャー創出のモデルとして例えばシリコンバレーであるとか、今ですとボストン郊外のワンクォーターマイル、奇跡の1クォーターマイルといった一つのエリアが出来上がっていますが、そこは全て横のつながりがあるんですね。いろんなサポート事業にお金が必要だったならば、それは常にそれを提供できる色々なサービスを提供できるプレーヤーが、横一線に並んだ形で動けるようになっているんです。だからスピード感があって、そして活動する方もある程度アクティビティが高くなる。日本の場合は残念ながらそれが縦割りになっていますから、ここまでは誰の仕事、次は誰の仕事、次は誰の仕事と分かれてしまうので、断続的になってしまうというのが現実の姿だと思います。だからここをどうやって改善していくかということがベンチャー企業を育てると同時に、それから新しい産業を創るということにおいては重要なポイントじゃないかと、私もKSPも考えておりました。これからそれに取り組みたいと思っています。

(松本委員)

ありがとうございました。力強いお言葉だったかと思います。今おっしゃった、サイロエフェクトというか、どうサイロブレイクをするかというのが日本の今後の非常に大きな課題になってくると思います。

さらにベンチャーをやるときにはどれだけ資金が投入されるか。アメリカの大学発のベンチャーに聞いたことがあるんですが、やはりどれだけのお金がまわってくるか、それを投入されるかによって成功するかもしれないかという確率が極めて大きく変わるんだということをおっしゃっておられました。日本がそういうところにきちんとお金が回る社会にならないといけないんだと思う次第です。

他はいかがでしょうか。

(野村委員)

殿町の事を少しご説明致します。殿町だけでなく神奈川はアイパーク、それから横浜等に、KSPはもともとですけれども、拠点がございます。今のお話の中で殿町が他と違うかなというところは、この10年間で基礎研究とかそういうところだけではなく、産業化、事業化、最終的にはこの研究成果を皆様に使って頂けるところまで持っていき、そういう横の取り組みが我々は出来つつあると思っている。ベンチャーの問題としては当然にお金の問題はあるが、そのほかによく起こる問題としては事業化に向けて最初のプロダクトを作ろうと思うと、ちょうど良いと思われるトライアルプロダクションが出来る施設が無い。それが先ほど再生医療のところでお話をだして頂いておりますが、そちらのケースで言いますと、LICの中に「リプロセル」という企業がございまして、慶應病院で通常の研究用のインフォームドコンセントに対して商業利用ができるようなインフォームドコンセントを取れるようにして頂いた。その細胞を、アルフレッサが細胞輸送のシステムをお持ちなのでそれで持ってきて、三菱倉庫の貯蔵庫がそこにあり、それをリプロセルのところで小規模から中規模

程度のトライアルプロダクションをやります。これが治験にむけた細胞づくりということが出来るような仕組みになっている。さらにそれを実中研が誘導、また国衛研、理研鶴見、KISTEC で作った in vitro (イン・ビトロ) のシステムを合わせまして、その細胞が実際に医療現場で使えるような、安全性の担保をおこなっています。それを最終的には神奈川県内の病院または慶応病院に返すことによって再生医療に使っていこう。という仕組みを作っています。我々としては10年でフェーズ3に入っています。

近未来医療の創造というところに向かえるような、具体的な新システムを作っているという意味では他のところとは少し違う、横串が出来始めていると思っています。これは神奈川県 LIC があつたおかげであつて、県の施策の素晴らしさだと思っています。

(松本委員)

よく分かりました。ありがとうございます。殿町が大きく変身しているということであると思います。ボストンのエリアも、ある種のエコシステムが回っていて実際に大きな仕事が起きているのだと思います。

窪田さんどうぞお願いします。

(窪田委員)

ありがとうございます。いみじくもおっしゃられたように、エコシステム、この国のベンチャーが育たないのは、ベンチャーエコシステムが働いてないからだってよく言われていますけども。お金がないとか人がいない、組織がない、連携がない等と言われていますが、それぞれをしてみると、決してこの国そんな海外アメリカに比べて負けているところばかりじゃないのですよね。一番負けていると言うところが人材のエコシステムだと思います。人材のエコシステムっていうことで経営者が足りないという言葉があると必ず出てくるのが人材育成という形で、ある時期はMBA、MOTこれを強化させることによって経営者を増やそうということをやっていました。でももっと大切なのは、ベンチャーなんて100社あつたら、そのうち数社しか成功しない失敗する方が多いわけですから、そこで失敗を経験した経営者、ビジネスっていうのは必要なのですよね。そういう人たちがこの国ではどう扱われるかという、失敗者なのです。経験者じゃないのです。失敗という経験をしたと言った人材としては取り扱ってもらえないのです。この部分がやはり一番大きな問題でせつかく失敗という経験をしてそれを活かして次にチャレンジしたいっていう人に与えられる場がまだまだ少ないっていうのが一番の問題だと思います。

アメリカがいいわけじゃありませんが、アメリカでベンチャー成功している人間で、最初のトライで成功する人間ほとんどいません。過去において失敗ということを重ねた方がある意味では成功者になっている。それが実現できるような仕組みっていうのは絶対必要じゃないかと思っています。

(松本委員)

まさにその通りだと思います。是非そういう状況を実現したいと思います。
では鄭先生お願いします。

(鄭委員)

今、窪田社長の発言を受けて、まさに近いところおっしゃっていたのですが。我々は人材養成機関、大学でございます。まあ大学院の修士、博士でございますが、まさにアントレプレナーシップ教育に非常に力を入れているところでして、そういうエコシステムの中に入っていけるような、ネットワークのできるような仕組みを今、積極的に進めております。ついさっきまでギャップファンドの発表会があったのですが、今修士の2年生がギャップファンドを得て、ベンチャーを年度末に立てるという話をしていて、今まだ2年目ですけど都合2人くらいのベンチャーを立てようとしています。そのときに大事なのは失敗をしても良いじゃないか、失敗を許容するカルチャーを殿町で、是非町内に作っていききたいと思っています。

それからもう1つは教育機関として非常に力を入れているのは、レギュラトリーサイエンス、そしてリスクコミュニケーション、そして企画化、そのあたりです。最終的にはサイエンスだけではいなくて、それがいかに社会に需要されるかが非常に重要だと思います。

つい最近亡くなられてしまいましたが PMDA の前理事長の近藤先生にアドバイスを頂きまして、我々はレギュラトリーサイエンスに関しまして、非常に力をいれて教員等を補充しているところです。

それからリスクコミュニケーションをする八代君という方が中にいて、また様々な企画に関しても、プロダクトが出来てから考えるのでは遅い。R&D の非常に初期からそういう人たちを巻き込んでやるのだという、そういう体制を作っていききたいと思っていて、それを殿町のカルチャーにしたいなと思っています。まさに国衛研、レギュラトリーサイエンスの総本山みたいなものがありますので、そこと密にやることを考えております

(松本委員)

鄭先生は非常に良い環境に身を置いていると思いますので。では秋枝さんお願いします。

(秋枝委員)

ありがとうございます。本当に人材という意味ではベンチャーは人がすべてだなと思っております。人材育成においては、今後、私たち世代を含めて次世代のリーダーを育てていきたいなと思っておりますが、その中でも特にコーディネーター的な動きができる人材を育てていくことも重要であると考えております。というのは、特にバイオベンチャーの場合、研究者のようなある特定分野の職人は比較的沢山いますが、トータルマネージメントがで

きる人材は意外と少ないと感じております。トータルでものを考えて、バランスを考えながら、ビジネスとして繋げていくことができる人材は、とても重要であり貴重です。横のつながりを作っていくにも、全体を把握して、パーツをつなげて、社会実装していくことが重要ですので、そういう活動ができる人材を私たちよりも若い世代でどんどん育成していくことが出来ればと考えております。

(松本委員)

ありがとうございます。まだまだこの議論、たくさん出てくると思うのですが。最後に大体の責任は大学に押し付けられるというものですが。そういう意味で学長をしておられる梅原先生、是非ご発言頂けますでしょうか。

(梅原委員)

人材育成という意味ではですね、本学1万人の学生いるわけです。1万人もいるのですよ。まあ中にはベンチャーを(卒業)前に持っている学生もいると思うのですが、なかなかそれを実現させてあげられるという、環境が大学にないということもございますので、私の持論ではあるのですが、外としっかりと繋がっているというところが重要であろうという風に思っているところです。大学が全てを背負ってしまうと、まあいいことがないなという風に思っていますので、アカデミアとのつながりもそうですしKSP、KISTEC等の色んなところと、しっかりとつながることで学生への波及効果もあるかなと思っております。なかなか国立大学というところは不自由なところではあるのですが、最近随分と変わってきたかなという印象もあります。

先ほど横のつながりという話がありましたが、大体国立大学の教員は一人ひとりが好き勝手やっているというところで、大体学長が何言ったって聞きやしないというようなケースがあるのですが、最近では本学だと例えば研究拠点というのを作ってしまして、理系から文系まで先生方がある課題を解決するために集結してチームとしてやっていくような取り組みがあります。昔は講座っていうのがあって、教授、准教授、助手、技官というような感じで、縦での組織で頑張るといようなことだったのですが、それはもうすでに対処されてしまっているので、今の組織として頑張る時は横のつながりで頑張ろうというようにございます。理系から社会系、人文系まで横でつながって頑張らしようという動きもございますので、せっかく神奈川県に唯一本部を置く国立大学でございますので是非活用いただければと思っているところです。

明日は黒岩さんともお会いしますし、首藤さんとも合うことになっています。今度あの殿町の方にも、視察と申しますか、勉強に行こうと思っておりますので、是非そういうところで私自身が学んで、この神奈川県に唯一本部を置く国立大学としての責務を果たして行ければなと思っているところです。決意表明みたいな形で最後終わってしましますが、頑張りたいと思います。よろしくお願ひします。

(松本委員)

ありがとうございます。力強いお言葉を頂けたと思います。

ここからはテーマを限らず、未病、ヘルスケア・ニューフロンティアの全体について色々ご意見頂ければと思います。一つ私から提案をしたいのですが、失敗が重要だという話が先ほどありましたけど、人材の流動性をどう作っていくかというのは非常に重要な話だと思っています。なんとなく日本っていうのは一つの組織に一度入ったら、最後までずーっといないといけないという非常に人のモビリティを阻害するような要因がたくさんあると思うのですね。ここで先進的にやっている産学公連携、未病という新しいコンセプトをどう位置付けていこうかというところでも阻害する要因になっていると思いますが。

鄭先生いかがでしょう。

(鄭委員)

まさにおっしゃる通りだと思います。やっぱり人材の流動性を高めて、アカデミアにいたらずうっとアカデミアにいるっていうのでは無くて、企業に行ったり、公共の方に行ったり、ぐるぐる色々なところを経験しながら回っていくのが大切だと思います。そういう意味でヘルスイノベーション研究科は保健福祉大学の中でも比較的新しいので、色々な人事制度等を実験場としてやってみましょうという事をやっています。例えばクロスアポイントメント。これはアカデミアだけではなくて、企業でも、官公庁でも出来るようになっている。かなりの方がクロスアポイントメント制度を利用して、例えばある研究者はがんセンター、ある研究者は都の研究所、私自身も東京大学というマルチな所属を持って、より広い視野で物を見ていく。時には比率を変えながら、ステージに応じて変えながらやるということを今やっています。当然、既存の方々から「あんたら何をやっているの？」と言われて不安を煽っているようなのですが、ちょっと説明しながら、「我々は、これは試しているのですよ。上手くいったら取り入れれば良いし、ダメだったら止めれば良いじゃないですか。」という風に言っているところです。非常に大事だと思っています。

(松本委員)

ありがとうございます。他はいかがでしょう。

こういう産官学連携の取り組みというのは、実は私自身も JST、共創の場形成支援プログラムのプログラムディレクターをやらせて頂いていて、色々な大学、地方自治体、企業、それらが一緒となって、日本が抱えている問題を解決していこうということで、そのプログラムを動かしています。特にその中で最終的に大学の方から出てくる新しい研究をどう社会に実装させていくか。実装させたものがどういう風に社会を良くしていくのか。そういうことを考えながら動いていかないといけないという非常に強い問題意識をもっているのです。その中で非常に重要なのはベンチャーだと思うのですが、ベンチャーを非常にうまく回

していくようなエコシステムをどう日本全体で、日本だけではやりきれないのでどのようにグローバルに展開をしていくのかということが重要になってくると思っているわけです。そういう中で色々とベンチャーを支援してきてこられた方々は、PI が大学に在るとしてそれをどう上手くのせてPM として事業を実現していくのか、そのようなところが非常に重要で、そういうところの人材、そういうマインドセットをもった人材がたくさんいないと、この国はもうまわっていかなのかなと思ったりもしていますがいかがでしょうか。窪田さんは「そうだよ。」と言って頂けると思っているのですが。

(窪田委員)

まさにおっしゃる通りで例えば先ほど申し上げたボストンの例にしても、それからシリコンバレーにしてもそこに参集する企業の人たちが求めているのはスキルドワーカーであるとか、それから非常にアドバンテージの高い研究者であるとか、人材がそこに集まるってということで、そこに色々なお金もそれからノウハウも集積されますので、人、やっぱりありますよね。ですから人がちゃんと集積できるような場所にしなければいけないってことを大前提に考えると、そこには新しい人材の供給、教育もあるでしょうし、申し上げた失敗した人がもう 1 回ちゃんとしっかりとリチャレンジできるような仕組みを作るとか、それをやることによってその一つのエリアというものが活性化されてそしてエコシステムは完成すると思いますので、決して大学で人材育てしないなんてことは絶対申しませんので、大学で育った人材がどうやってこんな社会で活用できるようにするかっていう仕組みを考えていくっていうのが我々の使命じゃないかなと考えています

(松本委員)

ありがとうございます。では鄭先生どうぞ。

(鄭委員)

今の窪田社長の発言は大事だなと思いました。そのためには学びなおしたいなことが、やはり専門性をもって社会に出て、色々と経験して色々なニーズも分かっているので、そういう人たちが気軽に戻ってきて学びなおしができる、リカレント教育が大事だなと思っています。保健福祉大学も非常にそういうところに力を入れています。

(松本委員)

ありがとうございます。本当の意味でのリカレント教育が大事ですね。野村さんお願いします。

(野村委員)

教育は学校がするという議論の流れがあったと思いますが、教育というのは一般企業もOJTで教育する部分があって、企業で色々な経験をしていくことが一つの教育であるという部分があります。教育を学校に押し付けることは企業の間にはあってはいけなくて、自分たちが学びながら、それを教育の場と一緒に活かしていくということを企業人もやっていかなければならないと思います。

(松本委員)

それこそ共創の場だと思います。首藤さん手が挙がっていますね、お願いします。

(首藤副知事)

産官学というか、アカデミア、産業界の方々の発言がすごく勉強になりました。皆さんがおっしゃっていること以上のことは言えないのですが、行政の立場から2点意見を追加させていただきます。社会システムの話と市場の話をちょっとだけさせていただきますなと思っております。

特に今の日本の医療保険と介護保険というのはコストモデルとして成立しておりまして、基本的には40兆円の医療費、皆が払いたくないものを誰につけ回すか、ということで本人負担、保険者負担、あるいは行政が払うという構造になっていて、明らかにコストとして位置づけられています。それは悪いことではないのですが、ただ未病というコンセプトをこの医療、介護と繋げていこうと思うと、少し発想の転換として、やっぱりバリューモデルとして繋がらないといけないというふうに思っております。

例えば保険者努力支援制度、さらにその先に被保険者努力支援制度というふうに、健康増進活動をおこなったものにインセンティブを付けるという事は、医療保険のサブシステムとして位置づけられていまして、コストモデルのサブシステムとして未病関連のものが位置づけられている。これは本人を中心にするとう医療がベースで本人の健康増進がそこにくっ付くというのは、本人中心に考えると順番が逆なのではないかと思えます。自分の健康増進あるいは未病改善をやりながら、セーフティーネットとして医療保険があるということになると、その部分の社会システムは既存のシステムのサブシステムというより、むしろメインになるのだと思います。健康投資、神奈川県は新たな健康投資という概念を提唱しているのですが、保険という概念と健康投資という概念を上手に組み合わせた新しい世の中の形が必要になるのではないかなと思います。

それから市場に関しますと、ある技術が社会でどう評価されるかという技術オリエンテッドで、この技術ができたなら世の中ではこんな使い方が出来る。今の医療保険の診療報酬はヴァーチャルな価値の評価になっていて、診療報酬として評価されている事自体に価値があって、評価されていないものは価値がないと、何十年も日本国全体が飼いならされてしまっている状態なのです。例えば社会的課題の方からそのニーズを可視化する。それを満たす技術を追求していくアプローチ、技術オリエンテッド、社会的課題あるいは新しい価値オリ

エンテッドの双方向でのアプローチが必要かなって思っております。

例えばこれは良く例に出していますが睡眠について。ぐっすり眠れているという技術の評価を、児童虐待が疑われる子供たちに適用したらどうなるのか。児童相談所の人たちが虐待のあったときだけの評価ではなくて、児童虐待が疑われる子が夜ぐっすり眠れているかどうかを評価できるだけでリスク評価が変わってくるわけですね。そうすると夜ぐっすり眠れていることを行政、社会としてちゃんとニーズがあってちゃんと評価しますよと言えばそれで市場が形成できるわけですよ。

同じように転倒防止機能についても要介護状態に至る三つの要因、認知症、脳卒中、そして転倒が要介護に至る大きな要因なのですが、転倒しにくくなることを可視化して評価をして、それが社会的ニーズであることを示すだけで、市場ができるのですよ。だから技術オリエンテッドで、この技術が社会にどう役に立つと同時に社会のニーズがどういうものがということを可視化してそれを結び付けていくという作業を行政がおこなって、市場拡大していきたい。つまり社会システムと市場の可視化、拡大、二つの大きな作業にこれからどんどん進んでいきたいなと思っております

(松本委員)

ありがとうございます。本日は時間を過ぎているのですが、少しだけ延長をさせて頂いてよろしいでしょうか。非常に議論が白熱してきたところでありますので。

何か言い足りなかった事とか、これだけは言いたいということがあれば。では一度しか発言の無かった中川委員いかがでしょうか。

(中川委員)

先ほどの副知事のお話は本当にその通りだなということで、非常に考え方が当グループも似ております。最初の未病のところでもお話しをされていましたが、健康寿命の延伸だったり、健康っていうものは本当に個々人の人生だったり夢を実現するための手段であって、それを本当にどれぐらいパーソナライズしていけるのかと言った時に、例えば健康状態、未病指標の可視化をされていますけども、そこから本当に個人がどのように自分の実現したいことと結びつけていくのかなっていうのを考えないといけないなというのを一つ思いました。

また先ほどおっしゃっていた健康への投資ですね。そしてあとは万が一のセーフティネットとしての保険ですね。それも我々が考えようとしている、健康応援企業として追求していることで、これも人によって本当に健康が好きな人であればどんどん健康に投資をするであろうし、そうでなくてやっぱりなかなかそういう活動ができない、もしくはやる気がないような方は、よりセーフティの方に投資されるかもしれないと、そこも個々のバランスで作られていくものなのだろうなど。それをどういう風に我々は色々な技術を、どう組み合わせ、個人が心地よい組み合わせでの人生の実現をしていただけるかっていうのを考

えていくべきなのだろうかと改めて思いました。もう一つは最後におっしゃられていた、まさに私たちも言われる、血圧を下げるとか、そうではなくて。まず課題から、今どんな課題があるので、じゃあ私達からするとお客様であるし、神奈川からすると県民の皆さんが、どうなる状態が本当に課題解決と言えるのであろうか。そのどうなる状態に対していかに必要な、商品、サービス、あるいはコミュニケーションみたいなものを作って、その状態に皆さんが進めるようにして社会課題を解決していくのか。我々も今そういうアプローチで色々なお客様に役立つソリューションを出していこうということで考えておりました、まさに神奈川県に未病に対する真剣な取り組みをしているなと思いましたが、今後も、もうちょっと深めて色々な議論と一緒にさせて頂いて、我々企業側が学んでいることを神奈川県にインプットさせて頂いて一緒に考えていければと思います。

以上でございます。

(松本委員)

ありがとうございます。葉山町の山梨町長いかがでしょうか。

(山梨委員)

本当に凄く皆さんの議論は勉強になりました。副知事がおっしゃったように、そこまで県が考えてくれているのだという意識で伺ったところです。あの今までは神奈川県というと、ダムを作るとか、道路を作るとか、すごくマクロな視点で考えてくださるものだと思っていましたし、セーフティーネットという大きなネットについての議論でも我々市町村が見ている目線で考えてくれているのだと強く感じました。

その中で私が正直に感じたのが、失敗の話があったのですが、失敗を経験と捉えるというのはおそらく産学の方々にとっては非常にあってもいい話ですけども、我々行政にとって失敗というのは、私達の武器はたった一つしかなくて、それは信用力なのです。県が推しているから、町が推しているからという信用。その裏付けは行政という無謬性がどうしてもあり、失敗しない組織なのだと、間違えたことがない組織なのだという信用です。

そこで今切り込んで行こうと思っているのが、最近では国でもEBPMエビデンスベースドポリシーメイキング。政策による合理的、定量的な判断の下、進めていこうという考え方なんですけども、なんで今更そんな当たり前のことを言っているのかとご説明した方がいいかと思うのですが、結局、政治が感覚的、また一部の政治的な声で。他の話ではできないので町の話を書かせて頂くと、例えば、町のゴミ置き場を綺麗にしていこう。ゴミ置き場が汚くなる原因は何だと言うと、地域の町内会長に聞いて、住んでいる人に話を聞いて、その辺の地域の議員さんたちで話し合った結果、あそこは大通りだから不法投棄が多いのではないかと。では場所を変えようか、それでごみ置き場の場所が変わってしまう。それでご高齢の近くの方が不便になってしまっている問題があったとしても、それはみんなで決めた話だからこれが政策的決定なのですよというのが今までの流れでした。そうではなくて、そこには本

当に不法投棄だったのだろうか。いや間違えている人が多いのではないだろうか、つまり情報が行きわたってないのではないかと、いろんな角度から見ていくということがありませんでした。これまでは。町も神奈川県も色んな議員さんたちが、例えば声大きい議員さんがこうだといったものに私たち議会という時間に膨大な労力を割かされているので、本当により合理的に政策を進めたいと思う時にどうしてもぶつかってしまう。政治というか社会のインテリジェンスの問題と言うか、(最終的には)国民になってしまうのですけども。本日のお話を伺っていて、冒頭に申し上げたように、我々のような小さな町が求めているのが健康というテーマですから、是非健康をテーマに今言った政治がウンともスンとも言えないぐらい、明確なエビデンスを持って、そしてその先にビジョンがあることを発信していきながら、神奈川から本当に新しいヘルスケアのモデルを作っていくという覚悟を持っていきたいと強く思いました。

横の連携という話がありましたけども、我々は近くにいますし、私たちも待っています。是非皆さんの情報を一緒に考えていく中で、皆さんが作ったモデルを行政で信用をもって実際に試してみても結果を出していく。EBPM を是非やっていきたいと感じましたので、私、今日は市町村代表ですけども、市町村にしっかり広めていって、神奈川県が一つになれるように、我々も頑張っていきたいと強く思っております。

(松本委員)

ありがとうございました。まだまだ議論は続けたいのですが、本当のデッドラインが来てしまったので、この辺りで県の方からご発言はありますでしょうか。

(山口理事)

どうも皆さん、本日はご出席、ご視聴頂きましてありがとうございました。我々が目指すべき姿、社会像と言ったものをある程度つかむことが出来たと思います。とは言いつつも我々がやっていること、これまでやってきたことが、そこにどう繋げて行くかということが我々の一番の課題でございまして。今日のいくつかのキーワードの中で横のつながりというものがありましたけど、県としても LIC という拠点を作った、未病産業研究会、あるいは RINK といった企業のネットワーク組織を作ってきた。人材育成については SHI をつくったわけですね。そういったパーツパーツのものをなんとか作って来たわけです。

今後はこのパーツパーツがまさに横のつながり、神奈川県の市町村とのつながりも、もちろんありますけれど、是非、今後はそういった理想像に向けて、今やっている事で何が足りないのか、これをどう進めていくのか、そういった議論もさせて頂ければと思います。また個別にご相談をさせて頂くこともあると思いますのでまたご協力頂きたいと思います。県としては今日の意見を是非受け止めながら形にしていきたいと思っております。ありがとうございました。

(松本委員)

ありがとうございました。まだまだ活発な議論を続けたいところではございますが、この辺りで終了ということにさせて頂ければと思います。

まさに我々が思っている、ありがたい未来というものに向かって、どのように産学官、色々なステークホルダーの方々が連携していけるかというのがこのプロジェクトの大きなポイントだと思います。

では本日の資料で、「これまでの施策の成果と考察」ということで、事務局でまとめましたが、本日の議論を踏まえて、事務局で、これまでの施策の成果・評価等について、整理をさせていただきます。

また、時間の関係で、お聞きすることができなかつたご意見等も多々あると思いますので、個別に委員の方にご意見をいただき、次回の検討会に向けて、課題の洗い出し等を進めていきたいと思っております。よろしくお願いたします。そのほか、特に意見はございますか。それでは、これで議事は終了とさせていただきます。このあとは事務局に引き継がさせていただきます。

(大木部長)

松本座長、委員の皆様、長い時間どうもありがとうございました。

それでは、以上を持ちまして、第1回「ヘルスケア・ニューフロンティア検討会」を終了させていただきます。ご出席の皆様、本日は誠にありがとうございました。また次回もよろしくお願致します。ありがとうございました。

以上