





# 神奈川県 シンポジウム「ヘルスイノベーションと人材育成」

主催:神奈川県 共催:公立大学法人神奈川県立保健福祉大学、日本医療政策機構 後援:川崎市

#### ■概要

全国でも一二を争うスピードで高齢化が進む神奈川県では、ヘルスイノベーション分野において、起業家精神を持ち、科学的根拠に基 づいたアプローチによって社会変革に取り組むことができる人材の育成を目指し、2019年4月に、神奈川県立保健福祉大学大学院ヘル スイノベーション研究科(通称、ヘルスイノベーションスクール)が開設されます。

開設に先駆け、2018年10月27日(土)に、シンポジウム「ヘルスイノベーションと人材育成」が開催されました。ヘルスイノベーショ ン実現のための人材養成の必要性と、教育研究活動の魅力を幅広くお伝えすることを目的に、先進的かつ多様なステークホルダーにご 登壇いただき、事例の紹介を通じて議論を深めました。また、開会前及び閉会後には、同会場にてヘルスイノベーションスクールへの 進学などに関して個別相談できる時間を設け、来場者から積極的に質問・相談があり、主に教員予定者が対応しました。

#### ■プログラム

13:00-13:05 開会のご挨拶 首藤 健治(神奈川県 副知事)

13:05-13:15 趣旨説明 渡邊 亮(神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーションスクール設置準備担当講師)

※ヘルスイノベーションスクール教員予定者

13:15-14:35 パネルディスカッション セッション1

「ヘルスイノベーションを取り巻く環境とステークホルダーの役割|

パネリスト:

• 大井潤 (株式会社 ディー・エヌ・エー 執行役員 経営企画本部長/

株式会社DeNAライフサイエンス 代表取締役)

- (株式会社 インテグリティ・ヘルスケア 代表取締役社長) • 園田 愛
- 鄭 雄— (東京大学大学院 工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻・

医学系研究科 疾患生命工学研究センター 教授)

※ヘルスイノベーションスクール研究科長予定者

• 野﨑 慎仁郎(WHO 健康開発総合研究センター 上級顧問官(渉外・連携担当))

モデレーター: 西本 紘子 (特定非営利活動法人 日本医療政策機構 マネージャー)

14:35-14:45 休憩

**14:45-16:05** パネルディスカッション セッション**2** 

「ヘルスイノベーションの社会実装に向けたヘルスイノベーションスクールの取組み」

清泉 貴志(カリフォルニア大学 サンディエゴ校 グローバル政策・戦略大学院

Japan Forum for Innovation and Technology Executive Manager)

- 首藤健治(神奈川県副知事)
- 八代 嘉美(神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーションスクール設置準備担当 教授)

※ヘルスイノベーションスクール教員予定者

モデレーター:島岡 未来子(早稲田大学 研究戦略センター 准教授)

16:05-16:25 ヘルスイノベーション研究科紹介

- 鄭 雄一 (再掲)
- 吉田 穂波(神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーションスクール設置準備担当 教授)

※ヘルスイノベーションスクール教員予定者

16:25-16:30 閉会の挨拶 大谷 泰夫(神奈川県立保健福祉大学 理事長)

# ■開会の挨拶

#### 首藤健治(神奈川県副知事)

神奈川県では黒岩祐治知事の就任以来、「いのち輝くマグネット神奈川」をキーフレーズとして、健康や医療を中心的政策課題に据え て取り組んできた。世界に先駆けて日本、そして神奈川は超高齢社会を迎えているが、それを悲観的にとらえるのではなく、チャンス として捉えている。超高齢社会によって、社会のシステムそのものが大きく変わろうとしており、このチャンスに対応していく一連の ヘルスケア関連の政策を、神奈川県では「ヘルスケア・ニューフロンティア」と銘打って、取り組んできた。

このような新しい時代を作っていくなかで、人材育成やイノベーションの推進が求められており、神奈川県では県立保健福祉大学に、 ヘルスイノベーションスクール設置を決めた。2019年春にオープン予定であり、神奈川県の保健医療政策にも貢献していただけること と期待している。今日は、このヘルスイノベーションスクールの紹介もさることながら、ヘルスイノベーションに必要となる人材につ いて、議論を深めていきたい。

#### ■趣旨説明

渡邊 亮(神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーションスクール設置準備担当 講師)※ヘルスイノベーションス クール教員予定者

超高齢化による人口構造の劇的な変化やグローバリゼーションの進展とともに、社会システムや社会基盤そのものの大きな変革が求められている。このような時代のなか、求められているのは革新的なアイデアの創造や、イノベーション人材の育成だ。神奈川県が推進する「ヘルスケア・ニューフロンティア」では、最先端医療技術を追求、開発を進めつつ、未病の改善、ライフスタイルの見直しを進めている。またそれらの取り組みが融合していくことで、健康寿命が延び、新たな市場や産業の創出につながることを目指している。このような融合的アプローチには、ヘルスイノベーションを実現する人材が求められる。保健医療における技術のみならず、社会システムや経済的価値を創出する企業家精神を持ち、さらには科学的根拠に基づくアプローチによって、保健医療に社会変革を起こす人材が希求されている。このような時代的要請に基づき、ヘルスイノベーションスクールが設置されることとなった。

本日は産官学民から集まったキーオピニオンリーダー、新たに設置されるヘルスイノベーションスクールの教員予定者が登壇し、ふたつのパネルディスカッションを通じてヘルスイノベーションの社会実装に向けたマルチステークホルダーとの連携の在り方や、求められるイノベーション人材に関して、参加者と一緒に考えていくことが目的である。





### ■パネルディスカッション セッション1 「ヘルスイノベーションを取り巻く環境とステークホルダーの役割」

● 鄭 雄一(東京大学大学院 工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻・医学系研究科 疾患生命工学研究センター 教授)※ヘルスイノベーションスクール研究科長予定者

今後のヘルスイノベーションの推進には、バックキャストの概念、すなわち未来から逆算して現在を見据える未来志向の視座が必要だと考えている。社会のニーズに基づいて研究開発を始めていくという構図だ。さらには、健康を増進するうえで、ひとりひとりの医療におけるライフコースをバックキャストして考えていく必要があるだろう。病気になったら病院に行くという現在の一般的な流れではなく、将来ニーズを見据えて健康を捉え直し、そのためのイノベーションを推進していく必要がある。

つまり、いかに入院しなければならない疾病を外来で済むようにできるのか、さらには、外来を家庭に、そして、家庭で健康に――このような流れを志向していくことこそバックキャストによるイノベーションである。例えば、医療テクノロジーの開発による治療時間の短縮、バイオマーカーによる予後予測、予防対策の推進、健康リスクの可視化、行動変容の改善などの視点で、大いにイノベーションが期待されている。

現在、東京大学のセンター・オブ・イノベーション(COI)では、このようなバックキャストの概念、さらには、産官学民の多様なステークホルダーが一同に集えるアンダーワンルーフ、すなわちひとつ屋根の下で取り組めるオープンイノベーション・プラットフォーム体制を強めている。このような取り組みは、ヘルスイノベーションスクールの構想にも含まれており、今後、ヘルスイノベーションスクールの活躍に期待してほしい。

# ● 園田 愛 (株式会社インテグリティ・ヘルスケア 代表取締役社長)

従来、入院、外来、訪問診療という3つの提供形態であった医療にオンライン診療という第4の形態が加わった。インテグリティ・ヘルスケアは、オンラインを活用した新しい医療システムの創造により、様々な社会の変化に合わせた医療の進化を果たし、これまで脈々と受け継がれてきた地域医療を次世代に受け継いでいきたいと考えている。

人口動態が大きく変わり、疾病構造が変化してきた。主要な疾患が生活習慣や高齢化に関連する疾患へとシフトしたことに伴い、医師と患者のコミュニケーションや治療の主眼は、患者の行動変容を促す取り組みとなった。

我々の組織はもともと在宅医療の診療所から始まった。地域で高齢者を診るなかで、上記の変化に伴う地域医療の進化をどのように実現すべきか、との問題意識は強まり、テクノロジーを活用したオンライン診療に着目することとなった。オンライン診療が実現できることのひとつは、患者の性質や状態に応じた個別化された対応だ。疾患ごとに確立した治療を、患者個々の症状や状態、さらには嗜好やライフスタイルなどに応じてパーソナライズすることで、患者の生活の中で患者自身が治療や療養を実践していくこと。それを医師を始めとした医療者に「見える化」することで、より適時適切な介入を図ること。こういった領域へのテクノロジーの活用により、現代に求められる個別化医療が実現していくと考える。

インテグリティ・ヘルスケアではこのようなシステムを提供し、常に社会ニーズや患者ニーズに基づいた事業展開をしていきたく、ヘルスイノベーションスクールの設立趣旨に親和性を感じている。ぜひヘルスイノベーションスクールが社会のニーズや課題を解決していくイノベーションのインキュベーターとなることに期待したい。





### ● **大井 潤** (株式会社ディー・エヌ・エー 執行役員 経営企画本部長)

(株)ディー・エヌ・エーがヘルスケア分野に進出したきっかけについてお話したい。

ベイスターズオーナーである南場が一番大切な人をがんで亡くし、病気になる前にできることがあったのではないかという思いがあった。また、私自身が総務省にいた経験から、現在の社会保障の継続が難しいであろうと考え、何かしたいと考えていた。こうしたミクロ、マクロな思いから、ヘルスケア分野に進出してみたいという話をしていた。

弊社の強みはITサービスを企画・開発することである。データを基にユーザーの行動変容につなげ、それを継続させていこうとしており、最近ではAIも活用しながら、人のエンゲージメントを科学しようとしている。こうしたテクノロジーを社会課題解決につなげたいと考えてサービスを提供している。

我々は医療者ではないので、医療分野ではなくヘルスケア分野で取り組んでいきたいと考えている。現在、アカデミアなどの知見も取り入れながら、サービスとデータを掛け合わせるという取り組みを進めている。ただ真面目に「健康になりましょう」というサービスの提供だけでは、なかなか社会には響かない。そこで、例えばシンプルな操作で利用可能な、歩くとポイントがたまるアプリを開発し、それが300万ダウンロードを突破しており、歩いて健康になってもらうことにつながっている。

今後の方向性は、現在のサービスを磨きこみ、ユーザーにしっかり使ってもらうことである。これにより、健康・医療のデータがたまる。健康・医療のサービスはエビデンスに基づくべきだというのが我々の考え方であり、サービスとエビデンスが循環していくことを想定している。そこに我々の持つITやAIを活用しながらサービスを提供していきたい。

また、私がやりたいと思っていることは、例えば生命保険などの主要産業のヘルスケア化である。我々が培ってきたデータを活用し、現状のシックケア型の産業をヘルスケア型に変えていく、というイノベーションを起こしていきたいと考えている。

# ● 野﨑 慎仁郎(WHO健康開発総合研究センター 上級顧問官(渉外・連携担当))

World Health Organization (WHO) のHは、自明の通りMedicineのMではなく、HealthのHである。医療のみならず健康や保健という概念が世界的に重要だということを強調したい。そして、日本が直面している超高齢社会の課題、それを前提としたイノベーションの重要性は、日本のみならず世界的な課題である。特に我々が途上国と考えている国々でも高齢化は進んでおり、21世紀中盤には、現在の途上国の高齢化率が世界で顕著となる。よって、日本の経験や教訓、そしてイノベーションの創出は、世界に貢献していくことになる。

このような世界貢献の視座も込めて、神戸センターでは、イノベーションの推進に際して、3つのキーワードを大事にしている。ひとつは、システムや制度のイノベーションである。高齢者にやさしい環境を実現するうえでのガイドラインはどうあるべきか、健康評価指標はどうあるべきか。このようなシステムを高齢先進国である日本などで設計し、世界に共有していきたい。ふたつめは、社会のイノベーションである。例えば、認知症の社会負担軽減のためには、どう社会や市町村が連携していけるのか、廉価に認知症の社会負担を減らせるモデルは何か、という視点でイノベーションを考えていくことが、これにあたるだろう。最後は、技術のイノベーションである。高齢者の生活の質を高めるための新しい支援テクノロジーは何か。例えば、高齢者の転倒を防止するためのテクノロジーを開発していく。こういったイノベーションについて、日本で研究が進みケースモデルが作られ、途上国をはじめ世界に広がっていく。このような循環を神戸センターは生んでいきたいと考えており、ヘルスイノベーションスクールと連携して取り組めることが多くあると考えている。





# <議論された主なポイント>

#### ▶ 産官学民のステークホルダーが連携していくうえでの必要な視座、それぞれのセクターの役割

- アカデミアでの従来型の研究開発は、研究的好奇心や研究室の伝統などで研究を進めることが多かった。これからは社会のニーズに基づき、社会課題を解決するために研究を進めるという視座が求められるだろう。
- ステークホルダーがひとつ屋根の下に集合し、社会のニーズを議論する過程が重要だ。例えば、研究成果が出てからビジネスセクターや担当省庁に相談にいくのではなく、研究のシーズを検討するところから、マルチステークホルダーで議論を進めることが求められる。
- ヘルスケア領域のビジネスは、医療現場や患者といった当事者目線でビジネスに取り組むことが期待されている。新たな産業創出にあたっても、医療を扱ううえでの倫理観を、常に重視していくことが期待される。
- 産業界に寄せられる不安のひとつは、ビジネスの継続性や公的使命である。ヘルスケア領域に参画する以上、継続性やミッション を明確にして、マルチステークホルダーと連携をしていくことが求められるだろう。
- 公的資金とプライベートセクターの資金をどのように棲み分けていくのか、連携させていくのかは、ヘルスケア領域では常に議論が求められる点である。産業界とのコラボレーションを推進するうえで、どこまでが協調領域で、どこからが競争領域なのか、参画するステークホルダーでまず合意形成を図ることが重要だろう。
- マルチステークホルダーによる合意形成やルール策定にあたっては、政府や自治体などの公的機関が果たせる役割が大きい。例えば、神奈川県がリーダーシップを取っていることは極めて意義が大きく、そのリーダーシップに基づいて設立された今回のヘルスイノベーションスクールにも、マルチステークホルダー連携の場としての機能が大いに期待できる。

# ▶ ヘルスイノベーションを生み出す人材像

- 文化的な多様性を大事にしながらも、グローバルなルールは何かを把握し、ルール作りに貢献でき、そのなかでイノベーションを 起こせる人材が求められている。ヘルスイノベーションスクールの修了生は、ぜひ国際的人材として羽ばたいていってほしい。
- 日進月歩で技術が進化し、社会構造が変化するなか、テクノロジーを理解し、それについての意見を持ち、今後の展望を予測し発信できる「展望力」が求められる。その展望に、思考の独立性やユニークさもあることが望ましい。
- ヘルスケア領域では、規制などについての政府とのコミュニケーションをはじめ、多様なステークホルダーとのコミュニケーション能力が不可欠である。どのセクターとも議論ができ信頼を醸成できる言語理解能力が重要である。
- イノベーションを生み出すにあたっては、そのアイデアの有用性や安全性のみならず、実現性にも視野を広げることが求められ、 実現性について、多様なステークホルダーと議論できる場の設計も重要である。ヘルスイノベーションスクールがその役割を担え ると期待している。
- どのセクターに所属していたとしても、特定の誰かが利益を生むということにこだわらず、社会や世界がよくなるという「物語」を語ることができ、その想いを強く持っていることそのものが、イノベーションを起こす人材の第一歩だろう。ヘルスイノベーションスクールは、そのような想いを持つ仲間が集う場所になることだろう。

### <まとめ>

- 産官学民のマルチステークホルダーに集まっていただき、議論を深めることができた。日本医療政策機構も市民主体の医療政策を 実現することをミッションに、マルチステークホルダーが結集し議論を重ね、政策を生み出す場を目指している。
- 今回の議論で提案されたような人材育成の重要性、マルチステークホルダーでの議論の必要性は、医療政策の現場においても、大いに当てはまるものであり、ヘルスイノベーションスクールが生み出す場や、そこから羽ばたく人材には、日本医療政策機構としてもぜひ注目していきたい。



# ■パネルディスカッション セッション2「ヘルスイノベーションの社会実装に向けたヘルスイノベーションスクールの取組み」

● 清泉 貴志(カリフォルニア大学 サンディエゴ校 グローバル政策・戦略大学院 Japan Forum for Innovation and Technology Executive Manager)

サンディエゴには、サイエンス領域の大学機関や研究機関、民間の研究所などが数多くあり、まさにヘルスイノベーションの街として 知られている。サンディエゴでの経験を共有し、ヘルスイノベーションスクールへの期待について言及したい。

ヘルスイノベーションの実現には、3つの要素が重要だと考えている。ひとつは新規技術やアイデア、すなわちインベンション、発明である。次に必要なのは、その発明やアイデアを事業にしていくためのヒューマンキャピタル、つまり人材が求められる。最後に、これらのアイデアや人材によって構想化された事業を実現していくうえでのキャピタルやファンディング、すなわち資金が必要になる。

日本にも多くのアイデアがあるものの、このアイデアを形にしていく道筋を、より強化していく必要があると考えている。そのうえで、ヘルスイノベーションスクールが果たせる役割は、特に人材の育成において、非常に大きいと感じている。また、そもそも重要なことは、ヘルスイノベーションにおけるアイデア段階で、そのアイデアが患者ニーズや医療現場ニーズに基づいているか、という視点である。この点において、産官学民が連携し、社会のニーズに基づいてヘルスイノベーションを生み出そうとしている、ヘルスイノベーションスクールの着想は、素晴らしいものがある。

さらには、ヘルスイノベーションは、それが実現したあと、実際に医療現場や社会、患者に使って頂かなければ意味がない。そのためには、医療政策や医療行政との連携が求められる。神奈川県の「ヘルスケア・ニューフロンティア」政策と共鳴し合うヘルスイノベーションスクールは、この点においても、活躍が期待されるだろう。





# ● 首藤健治(再掲)

従来の医療領域での考え方は、病気を治す、というものだった。しかし、超高齢社会の到来とそれに伴う疾病構造の変化のなかで、単に健康と病気を二分して区別するのではなく、齢を重ねることなども含めていきがいと捉え、日々変化する健康状態とともに生きていくというような、「未病」のコンセプトも踏まえ、多様な生き方を肯定する社会を目指していく必要がある。神奈川県では、「ヘルスケア・ニューフロンティア」政策などを通じた健康を価値化していく過程で、イノベーションを起こしていきたいと考えている。

高齢者が抱える悩みは、健康問題、経済問題、そして孤独やコミュニケーション不足に関連すると言われている。このような課題は、単に医療領域で解決できるものではなく、いきがいを追求できる社会の実現、多様な人材が活躍できる共生社会の実現など、新たな価値創造、新たな社会概念の創出が伴ってこそ、課題解決につながるものだ。ヘルスイノベーションスクールは、このような新たな価値創造を神奈川県にもたらす、常に次の時代を見据えた構想力を持つ大学院になることと期待している。

ヘルスケア領域は、時として社会的コストとして語られる。しかし、イノベーションを通じて、コストではなく価値の創造、つまりバリューを生み出す領域に、より一層構造転換していくことが可能だ。神奈川県が打ち出す「未病」概念、そして全県的に取り組んでいる「ヘルスケア・ニューフロンティア」政策といったイノベーションを生み出す一連の素地のなかにあって、新たなヘルスケアの時代を切り拓く人材が育ち、神奈川県の保健医療政策にも貢献していただける場として、ヘルスイノベーションスクールが位置づけられるものと大いに期待している。

● 八代 嘉美 (神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーションスクール設置準備担当 教授)※ヘルスイノベーションスクール教員予定者

イノベーションの実現とは、社会実装であり、研究成果の具体的な社会還元である。そのためには、充実した研究環境など研究そのものへの支援のみならず、政策的支援も必要となる。再生医療の実例をもとに、いかにイノベーションを実現していけるか、社会実装まで到達できるのかについて、議論を深めていきたい。

何らかの疾病になった際、医薬品や医療機器などによる対症療法的アプローチではなく、細胞組織を用いて、疾病前の状態に近づけ根治に近づける治療方法の開発を目指すことが再生医療である。日本でも社会的に注目を集め、さらなる研究が期待される領域ではあるが、このような進展は、単に研究者の努力のみに帰するものではない。例えば、再生医療推進法や薬事法の改正など、政策的な後押しがあり実現したものだ。さらには今後、再生医療を使った技術や治療法などのイノベーションが社会に広く進展するには、保険適用されるなど、保健医療システムのなかに組み込まれていく必要がある。この点においては、再生医療分野であっても、今後の進展が待たれている。このように、生命科学分野の研究成果が社会実装につながるまでは、多様なステークホルダーが連携できるエコシステムが不可欠である。

このような社会実装に向けては、前例主義のみに陥ることなく、リスクを取ることをいとわないリスクベースアプローチを目指していく必要がある。神奈川県はヘルスイノベーションを目指し、新たな社会を創造していこうとする進取の気性にあふれている。生命科学分野におけるイノベーション創出のチャンスである。研究の現場が社会から信頼され社会と連携し、市民が参画するなかで、ポストゲノム時代の医科学が発展していく、このエコシステムの一環として、ヘルスイノベーションスクールが果たす役割は大きなものとなるだろう。





# <議論された主なポイント>

### ▶ ヘルスイノベーションスクールへの期待と展望

- イノベーションを生み出すにあたっては、サンディエゴの事例にもあるように、立地や場所も重要だ。ヘルスイノベーションスクールは、ヘルスケア関連の大手企業やベンチャー企業が集積する殿町エリアに設立される。産官学民の息吹を身近に感じられる立地は、ヘルスイノベーションスクールの魅力のひとつとなるだろう。
- イノベーションの社会実装に向けては、インキュベーターやアクセレレーターなど、スタートアップ組織に伴走し育成していくメンターやコーチ役の存在が不可欠だ。国内外に多様な連携先候補があり、多様な背景を持つ教員や就学者が集まるヘルスイノベーションスクールは、このような育成にあたっては最適の環境となるだろう。
- プレシジョン・メディスンとも呼ばれる個別化医療の時代が到来するなかで、保健医療システムは、単一ルールで当局が規制をかけるような旧来のシステムから、国県市町村などが連携し、現場の市民ひとりひとりに最適なヘルスケアを提供し、市民とともにヘルスケアを作っていく時代に変わっていく。このような共創型のイノベーションがヘルスイノベーションスクールを通じて生まれ、神奈川県そして世界に還元していくことを期待している。
- ヘルスイノベーションスクールでは、入学者間の交流機会の創出や、グローバルな連携、同窓組織の設立など、修了後のキャリアにおけるネットワークを最大化させるための環境を創出していく。第一期生には、ぜひ新たな時代を共に作る仲間として、ヘルスイノベーションスクールに加わっていただきたい。

# <まとめ>

- 神奈川県のリーダーシップのもと、多様な専門性を持つ人材や組織が結集し、ヘルスイノベーションスクールが設立されたことを ご理解いただけたと思う。まさにヘルスイノベーションスクールそのものが、イノベーションの社会実装に向けた壮大な実証実験 の場となるだろう。
- 保健医療システムを俯瞰的に理解できる公衆衛生の修士号をベースとしながらも、ビジネススクールにも通ずるようなリアリティ のある現場の目線も獲得できる大学院になると思う。イノベーションが生まれる場、ヘルスイノベーションスクールにぜひ注目を していただければと思う。







# ■ヘルスイノベーション研究科紹介

吉田 穂波(神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーションスクール設置準備担当 教授)※ヘルスイノベーション スクール教員予定者

ヘルスイノベーションスクールの目的は、次世代をけん引する人材を育成し、ヘルスイノベーションの拠点となり、シンクタンクの機 能を果たしていくことだ。そのためには、知識習得と評価分析スキル、分析結果に対する改善提案スキル、さらには合意形成や発信ス キルといったコミュニケーションスキル、業務執行や組織管理スキルといった素養を身につけていただきたいと思っており、それに 沿ったカリキュラムを用意している。これらのスキルや能力は、ビジネスパーソン、病院経営などに携わるアドミニストレーター、行 政や政策に携わるポリシーメーカー、そしてリサーチャーなどにとって、極めて重要なものとなるだろう。ぜひ多様な背景を持つ方々 に参集いただきたい。





### ■閉会の辞

### 大谷 泰夫 (神奈川県立保健福祉大学 理事長)

ヘルスイノベーションスクールでは、イノベーションを起こすことを本気で目指している。大学院自身がイノベーションそのものであ り、普通ではない大学院を目指している。神奈川県のリーダーシップのもと、神奈川県が掲げる「未病」概念や「ヘルスケア・ニュー フロンティア | 政策との連動のもと、神奈川県のみならず全国やアジアにイノベーションを広げていきたい。このヘルスイノベーショ ンが社会実装され、県民生活に還元されることで、入学者のみならず、県民にとっても意味のある大学院になることを希求している。

教員候補や関係者一丸となって、ヘルスイノベーションスクールの開設に向けて、取り組んできた。いよいよ2019年4月から入学者を 受け入れる。熱い想いと冷静な頭を持つ入学者とともに、イノベーションを実現していきたい。

神奈川県健康医療局保健医療部保健人材課

〒231-8588 神奈川県横浜市中区日本大通1 TEL: 045-285-0777 FAX:045-210-8858

公立大学法人神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーションスクール設置準備担当 〒232-8522 神奈川県横須賀市平成町1-10-1 TEL: 046-828-2500 (内線2517) FAX: 046-828-2501 (ヘルスイノベーションスクール開設予定地) 〒210-0821 神奈川県川崎市川崎区殿町3-25-10 Research Gate Building TONOMACHI 2-A棟 2・3階







# Kanagawa Prefecture Symposium "Health Innovation and Human Resource Development"

Organizer: Kanagawa Prefecture; Co-organizers: Kanagawa University of Human Services, Health and Global PolicyInstitute; Supporter: Kawasaki City

#### Overview

Kanagawa Prefecture, with its population aging at one of the most advanced rates in all of Japan, aims to foster the development of global health experts who possess entrepreneurial spirit and the ability to revolutionize society through evidence-based approaches. To that end, in April 2019, the School of Health Innovation (SHI) will be established at Kanagawa University of Human Services Graduate School.

As a forerunner to the school's establishment, the "Health Innovation and Human Resource Development" symposium was held on October 27, 2018. Aiming to inform a wide audience about the importance of human resource development in realizing health innovations and about the exciting education and research activities of the SHI, attendees heard from progressive and diverse stakeholders who deepened discussions through the presentation of real-world cases. Time was also allotted, both before and after the event, for individual admissions guidance. Attendees actively asked questions which were fielded primarily by prospective members of the SHI faculty.

# **■**Program

13:00-13:05 Welcoming Remarks Kenji Shuto (Vice-Governor, Kanagawa Prefecture)

13:05-13:15 Explanation of Vision

Ryo Watanabe (Lecturer, Division of Establishment for Graduate School of Health Innovation, Kanagawa University of Human Service)

13:15-14:35 Panel Discussion Session 1: "Environment around Heath Innovation and Role of Stakeholders"

#### anelists:

- Jun Oi (Executive Officer & Head of Corporate Unit, DeNA Co., Ltd./ CEO, DeNA Life Science, Inc.)
- Ai Sonoda (President, Integrity Healthcare Co., Ltd.)
- Yuichi Tei (Professor, Department of Bioengineering, Graduate School of Engineering and Center for Disease Biology and Integrative Medicine, Faculty of Medicine, The University of Tokyo)
- Shinjiro Nozaki (External Relations officer, World Health Organization for Health Development)

Moderator: Hiroko Nishimoto (Manager, Health and Global Policy Institute)

#### 14:35-14:45 Break

14:45-16:05 Panel Discussion Session 2:"Actions of School of Health Innovation for Social implementation"

# Panelists:

- Takashi Kiyoizumi (Executive Manager, Japan Forum for Innovation and Technology (JFIT), School of Global Policy & Strategy, University of California San Diego)
- Kenji Shuto (Vice Governor, Kanagawa Prefecture)
- Yoshimi Yashiro (Professor, Division of Establishment for Graduate School of Health Innovation, Kanagawa University of Human Service)

Moderator: Mikiko Shimaoka (Associate Professor, The Center for Research Strategy, The Waseda University)

### 16:05-16:25 School of Health Innovation Introduction

- Yuichi Tei (See above)
- Honami Yoshida (Professor, Division of Establishment for Graduate School of Health Innovation, Kanagawa University of Human Services; Prospective faculty, SHI)

16:25-16:30 Closing Address Yasuo Otani (Chairman (CEO), Division of Establishment for Graduate School of Health Innovation, Kanagawa University of Human Service)

# **■**Welcoming Remarks

#### **Kenji Shuto** (Vice-Governor, Kanagawa Prefecture)

Since appointment of Governor Yuji Kuroiwa, Kanagawa Prefecture has been committed to addressing health and healthcare as central policy issues under the slogan, "Magnetic Kanagawa—Making Lives Shine." Although Japan, including Kanagawa, has become a super-aging society ahead of the rest of the world, rather than meeting this with pessimism, we consider it an opportunity. As a result of super-aging societies, social systems themselves are on the verge of dramatic transformation, and in response to this opportunity, Kanagawa has been working on a series of healthcare-related policies collectively referred to as the "Healthcare New Frontier."

In creating a new era of this sort, we will need to nurture innovations as well as innovative leaders, and so, at Kanagawa University of Human Services, we decided to establish the SHI. Scheduled to open in Spring 2019, we are looking forward to the school's ability to contribute to Kanagawa's health policies. Today, in addition to introducing the SHI, I would also like for us to deepen discussions on the human resources necessary for health innovation.

#### **Explanation of Vision**

# **Ryo Watanabe** (Instructor, Division of Establishment for Graduate School of Health Innovation, Kanagawa University of Human Services; Prospective Professor, SHI)

As demographics dramatically shift due to the rapid aging of the population and the advance of globalization, not only social systems, but also the foundations of society itself must undergo major reforms. In times like these, we need to develop innovative ideas as well as innovative human resources. Through Kanagawa's "Healthcare New Frontier" initiative, we are promoting the pursuit and development of cutting-edge medical technologies, while also promoting lifestyle modifications and reductions in "ME-BYO" (a transitional, preclinical/pre-symptomatic phase between sickness and health). We hope that unifying these efforts will lengthen healthy life expectancies and lead to the creation of new markets and industries. Unified approaches of this sort, however, require human resources that are capable of realizing health innovations. In the field of healthcare, there is a need, not only for new technologies, but also for entrepreneurial leaders who, in addition to creating new social systems and added economic value, also revolutionize society through evidence-based approaches. The SHI will be established based on present-day demands such as these.

Today, in addition to hearing from prospective faculty members at the newly established SHI, we will also hear from key opinion leaders who have come together from industry, government, academia, and civil society. Two panel discussions will provide opportunities for everyone to envision, along with the panelists, the future of multi-stakeholder collaborations, capable of facilitating the public implementation of health innovations, and the sorts of innovative human resources that will be necessary.





#### Panel Discussion, Session 1:

# The Climate of Health Innovation and the Roles of Stakeholders

• Yuichi Tei (Professor, Department of Bioengineering, Graduate School of Engineering and Center for Disease Biology and Integrative Medicine, Faculty of Medicine, The University of Tokyo; Prospective Dean, SHI)

In promoting future health innovations, I think that the concept of "backcasting" or, to put it another way, employing a future-oriented perspective from which we anticipate the present by working backward from the future, will be necessary. The plan is to move forward with R&D based on the needs of society. To improve health, we also need think about backcasting the medical lifecourses of individuals. Rather than the typical course of events where we see doctors after getting sick, we need to rethink our health in anticipation of our future needs and promote innovations that help us to do so.

In other words, how can an illness that requires hospitalization be treated on an out-patient basis, and going a step further, how can out-patient care be provided in-home, and how can people stay healthy at home? Aiming for a flow of events like this is itself a backcasted innovation. There are hopes, for example, for major innovations in terms of reductions in treatment length through medical technology developments, prognosis prediction by biomarkers, advancements in preventative measures, visualization of health risks, and improvements in behavior modification.

In addition to backcasted concepts such as these, Tokyo University's Center of Innovation (COI) is currently strengthening a framework for an open innovation platform that will bring together stakeholders from industry, government, academia, and civil society under one roof. Such undertakings have also been included in the framework of the SHI, and going forward, we have high hopes for the school's success.

#### Ai Sonoda (President, Integrity Healthcare Co., Ltd.)

Conventionally consisting of three forms—in-patient, out-patient, and in-home care, a fourth form known as "online medical consultation" has been added to the forms of healthcare delivery. By creating a new healthcare system that uses the internet, Integrity Healthcare has succeeded in helping healthcare evolve to meet the various changes in society. Community healthcare, thus far inherited in an unbroken chain, is something that we hope to pass down to the next generation.

Demographics have dramatically shifted, and epidemiologic transition has occurred. Along with the transition in major diseases toward lifestyle- and aging-related diseases, the chief objective of doctor-patient communication has become the promotion of behavior modification.

Our profession originally began from in-home care. In the midst of treating the elderly in our communities, awareness is growing regarding the issue of how to revolutionize community healthcare in accordance with the aforementioned changes, and online medical consultations that utilize technology have come into focus. One thing that online medical consultations are able to do is enable individualized care, taking into account patients' personalities and circumstances. By personalizing the treatment established for each patient according to factors such as their symptoms and circumstances as well as their preferences and lifestyles, patients themselves try to continue adhering to treatments and therapies. By visualizing this for medical professionals including physicians, more timely and appropriate interventions are planned, and by utilizing technology in these areas, I think that the personalized medicine required in today's world will become a reality.

At Integrity Healthcare, we provide systems such as these, and we hope to continue expanding projects based on the ongoing needs of patients and society, thus we feel an affinity for the underlying mission of the SHI. We are looking forward to the SHI becoming an innovation incubator that solves the problems and meets the needs of society.





# • Jun Oi (Executive Officer & Head of Corporate Unit, DeNA Co., Ltd./ CEO, DeNA Life Science, Inc.)

I would like to speak about what lead DeNA Co., Ltd. to enter the field of healthcare. Having lost the person dearest to her to cancer, owner of the Bay Stars, Tomoko Namba, wondered if there hadn't been something that could have been done before prior to the illness. And in addition, from my personal experience in the Ministry of Internal Affairs and Communications, it seemed like the current social security system was unsustainable, and I wanted to do something about it. From these sorts of micro and macro experiences, we talked about our desires to enter the healthcare field.

Our company's strength lies in planning and developing IT services. With data as our basis, we connect to the behavior changes of users, trying to sustain these changes, and, recently, with the help of AI, trying to scientifically study human engagement. We are providing services in hopes that we connect technologies like these to solving the problems faced by society.

Given that we are not medical professionals; we hope to work in the healthcare field rather than the medical field. Currently, while incorporating insights from sectors such as academia, we are promoting efforts to cross services with data. Merely providing services that suggest with a straight face, "Let's get healthy," rarely makes an impact on society. That is why we developed, for example, an easy-to-use app in which points add up when you walk. Downloads have exceeded three million, and the app is leading to people walking and getting healthy.

Our future goal is to improve the current service and get users to take fuller advantage of it. Health and healthcare data will accumulate as a result. We believe that health and healthcare data services should be evidence-based and see services and evidence to be part of a continual cycle. To that end, we hope to continue providing services while utilizing the IT and AI at our disposal.

In addition, something that we would like to do would be, for example, to get major industries like life insurance companies involved in healthcare.

Using the data that we have generated, we hope to drive innovations that convert current "sick-care-type" industries into healthcare-type industries.

#### • Shinjiro Nozaki (External Relations Officer, WHO Centre for Health Development)

The "H" in the World Health Association (WHO), as anyone can see, is not "M" for "medicine," but rather, "H" for "health." I want to emphasize the fact that globally, rather than just medical care, the concepts of health and welfare are crucial. The challenges that Japan faces due to its super-aging society, and the importance of innovations premised on these challenges, are not just Japanese issues, but global issues. Especially in countries considered to be developing, population aging is advancing rapidly, and by the mid-21st century, population aging will be apparent worldwide. Consequently, Japan's experiences and lessons learned, as well as her creation of innovations, will contribute to the world at large.

From the perspective of such global contributions, when promoting innovations, the Kobe Centre values three keywords. The first is "system innovation." What should the guidelines be for realizing age-friendly environments, and what should the health evaluation criteria be? We would like to design these types of systems in developed countries with aging populations like Japan, and then share them with the world. The second keyword is "social innovation." For instance, in order to reduce the societal burden of dementia, this might include thinking about innovation from the standpoint of how society and regional governments can henceforth cooperate, or which models for reducing the societal burden are inexpensive. The last keyword is "technological innovation." What are new supportive technologies for improving the quality of life among older individuals? For example, we will develop technology that prevents the elderly from falling. Regarding such innovations, research will progress in Japan, a case model will be created, and then the innovation will be shared with the world, including developing countries. The Kobe Centre would like to generate this sort of cycle, and I think that there will be many things that we can tackle in collaboration with the SHI.





# <Main Discussion Points>

# The perspectives necessary for multi-stakeholder collaboration and the roles of each sector

- Conventional R&D in academia has often proceeded according to academic curiosities or customs, but research must henceforth be viewed as something based on the needs of society, and should be undertaken to solve social problems.
- Stakeholders need to come together, under one roof, and discuss the needs of society. For instance, rather than waiting for research results prior
  to consulting the business sector or relevant ministries, multi-stakeholder discussions must be initiated early, while the seeds of research are still
  under consideration.
- Companies in the healthcare sector are expected to conduct business from the perspectives of people with lived experience, including patients and clinicians. Even when creating new industries, companies are expected to constantly place serious consideration on healthcare-related ethics.
- One of the concerns posed by industry has been the issue of business continuity and public mission. If businesses are to participate in the healthcare sector, they must clarify their continuity and mission, engaging in multi-stakeholder collaboration.
- One point that merits continual discussion in the healthcare field is whether and how to partition or pool private and public sector funding. In
  promoting collaborative partnerships with industry, it is important for participating stakeholders to develop a consensus that outlines where
  cooperation ends and competition begins.
- In multi-stakeholder consensus-building and rule formulation, public entities such as national and municipal governments play a major role. The fact that Kanagawa Prefecture has assumed leadership, for example, has been particularly significant, and with the SHI having been established based on this leadership, we have high hopes that it will serve as a platform for multi-stakeholder collaboration.

#### Model Leaders in Health Innovation

- We need leaders who are sensitive toward cultural diversity but also able to grasp global rules and regulations and contribute to their creation,
   while also bringing about innovation. We look forward to seeing SHI graduates spread their wings and fly out into the world as innovative, global leaders.
- Amidst rapid technological evolution and demographic shifts, we need "the power of foresight"—the power to understand technology, form relevant opinions, and make and share future speculations. Having unique, independent thinking is beneficial for this speculation.
- In the field of healthcare, the ability to communicate with a diverse range of stakeholders, including the government, on topics such as regulations, is indispensable. It is crucial for leaders to have communication skills that enable them to hold discussions and to foster trust with stakeholders from any sector.
- In creating innovations, perspectives must be broadened to encompass not only the validity and safety of ideas, but also their feasibility.

  Especially in that regard, it is important to design platforms that facilitate multi-stakeholder discussion. It is hoped that the SHI will be capable of taking on this role.
- Rather than concerning themselves with whether certain people may profit, the essence of innovative leaders, regardless of their sector, is their ability to share narratives about the betterment of society and the world at large and to hold tight to their vision. The SHI will be a place where people possessing such vision gather together.

#### <Summary>

- Stakeholders from industry, government, academia, and civil society were able to gather together and deepen discussions. HGPI as well, with its
  mission of bringing citizen-led health policy to fruition, is also hoping for a platform where various stakeholders gather together, amass
  discussions, and bring about policy options.
- The importance of human resource development as suggested today, and the necessity of multi-stakeholder discussions, are highly applicable in the day-to-day work of health policy, and SHI is anticipated as a platform to foster innovation as well as future leaders.



#### ■ Panel Discussion, Session 2:

#### Initiatives of the School of Health Innovation Aimed at Public Implementation of Health Innovations

Takashi Kiyoizumi (Executive Manager, Japan Forum for Innovation and Technology (JFIT), School of Global Policy & Strategy,
 University of California San Diego)

In San Diego, there are numerous academic institutions, research institutions, and private laboratories, to the degree that it is known as a hotbed for health innovation. I would like to share with you my experiences in San Diego as well as my hopes for the SHI.

In realizing health innovations, there are three important elements. The first element is a new technology or idea—in other words, an invention. The next thing that you need is human capital to turn that invention or idea into a business, in other words, you need human resources. And the last thing that you need is capital or financing, for turning the business, put in motion by these ideas and human resources, into a reality—in other words, you need funding.

Even though we also have many ideas here in Japan, I think that we need to continue strengthening the routes for bringing these ideas to fruition. To add to that, I believe that the role the SHI will be able to play, particularly in terms of human resource development, will be extremely significant. Another important thing, in the idea stage of health innovation, is taking into consideration whether the idea is based on the needs of patients and clinicians. In this respect, SHI's conception of multi-stakeholders collaborating and trying to generate health innovations based on the needs of society is outstanding.

Moreover, if, after turning a health innovation into a reality, it isn't actually used by clinicians, by society, or by patients, then it's meaningless, and that is why we need to coordinate with health policy and health legislation. We have high hopes that the SHI, in concert with Kanagawa Prefecture's "Healthcare New Frontier" policies, will also succeed in this respect.





#### • **Kenji Shuto** (see above)

The conventional way of thinking in the healthcare field focused on curing illness, but with the arrival of super-aging societies and the accompanying epidemiologic transition, rather than simply dichotomizing health and wellness, we now need to strive for societies that affirm diversity. We need to take into account concepts such as "ME-BYO," where people live with health that is in daily transition, and in addition to matters such as aging, we also consider what gives people their sense of purpose. In Kanagawa Prefecture, by turning health into value through policies such as those in the "Healthcare New Frontier," we hope to continue generating innovations.

They say that the concerns of older individuals are related to health issues, economic issues, and loneliness as well as a lack of communication, but issues such as these are not things that can simply be solved by the healthcare field. It will, instead, be the realization of societies that enable people to pursue their passions and that inclusively engage diverse talents as well as the creation of new value and new social concepts. Those will be the things that lead to solutions. We look forward to the SHI being a graduate program that bring new value creation of this sort to Kanagawa and that will be capable of continually keeping its eye on the next generation.

The field of healthcare is sometimes referred to as a social cost. Through innovation, however, it is possible to transform the structure of healthcare into a field that produces not cost, but value. Based on the groundwork that has generated innovations such as the concept of "ME-BYO" put forth by Kanagawa Prefecture and the "Healthcare New Frontier" policies that are being implemented in all prefectures, I have very high hopes for the positioning of the SHI, as a place for talent to grow, to open up future eras in healthcare, and to contribute to Kanagawa's heal

• Yoshimi Yashiro (Professor, Division of Establishment for Graduate School of Health Innovation, Kanagawa University of Human Services; Prospective Faculty, SHI)

To realize an innovation is to implement it in society, and to return tangible research results to the community. To do so, not only do we need support for fully developed research environments and for the research itself, we also need political support. Based on the real-world example of regenerative medicine, I would like to deepen discussions on how we can realize innovation as well as how we can achieve societal implementation.

When you get some sort of illness, rather than using an approach that focuses on treating the symptoms using pharmaceuticals or medical devices, regenerative medicine uses cellular cultures, and the goal is to develop therapeutic methods that restore the body to a pre-disease state of health. Although public interest is mounting in Japan, and this is a field in which further research is highly anticipated, such progress doesn't come simply from the efforts of researchers alone. It also come from political backing, for example, from the Regenerative Medicine Promotion Act and revisions to the Pharmaceutical Affairs Act. Adding to that, as we go forward, for innovations such as technologies and therapies using regenerative medicine to make wide-ranging progress in society, they need to be incorporated into the healthcare system such as being covered by insurance. On that point, we expect future progress, even in the field of regenerative medicine. As such, until research outcomes in the life sciences result in societal implementation, an ecosystem that enables diverse stakeholder collaboration is indispensable.

For societal implementation like this, rather than falling into strict adherence to precedent, we need to aim for a risk-based approach and not mind taking those risks. Kanagawa Prefecture has set its sights on health innovation, and we are fully motivated to try to create an advanced future society. In the field of the life sciences, there is the opportunity to create innovations. With research labs gaining trust from and collaborating with society, and amidst citizen co-creation, the post-genomic era of medicine is continuing to make progress. I'm sure that the SHI will play a major role as a part of this ecosystem.





#### <Main Discussion Points>

# Expectations and Outlook for the School of Health Innovation

- As has also been the case in San Diego, in fostering innovation, the region as well as the specific location are important. The SHI will be
  established in the Tonomachi area, a cross-roads for major healthcare corporations as well as venture companies. Being located in an area fed by
  the energy of multiple sectors will be one of the school's unique merits.
- In attempting to publicly implement innovation, the role of coaches or mentors who train and nurture start-ups, such as in incubators or accelerators, is indispensable. By having a variety of prospective collaborators both inside and outside Japan and by bringing together students and instructors of diverse backgrounds, the SHI will offer an optimal environment for such training.
- With the arrival of personalized medicine, otherwise referred to as precision medicine, healthcare systems will transition from the those of the past, in which authorities passed regulations composed of a single rule, to an era in which local municipalities are involved, optimal healthcare is delivered to each local citizen, and the healthcare system is built hand-in-hand alongside members of the community. We hope that the SHI produces this sort of co-created innovation, thus giving back to Kanagawa Prefecture and the world at large.
- At the SHI, we will create an environment that offers opportunities for student interaction, establishes global collaborations and alumni organizations etc., and maximizes networks within the careers of graduates. We would like the students of our inaugural first term to join the SHI as partners in the co-creation of a new era.

# <Summary>

- A diverse group of specialists and organizations gathered here today under the leadership of Kanagawa Prefecture, and we hope that you were able to learn about establishment of the SHI. The SHI itself is likely to become an incredible prooving ground for the societal roll-out of innovations.
- While based on a Master of Public Health (MPH) degree, thus enabling a birds-eye view of healthcare systems, the SHI will also equip students with a realistic, real-world perspective similar to that learned in business school. The birthplace of innovations, we sincerely hope you keep the SHI in mind.







#### School of Health Innovation Introduction

# **Honami Yoshida** (Professor, Division of Establishment for Graduate School of Health Innovation, Kanagawa University of Human Services; Prospective faculty, SHI)

The goal of the SHI is to nurture leaders who will lead us into the next generation, to become a hub for health innovation, and to serve as a think-tank. As a result, we would like students to acquire a strong foundation that includes skills in research and assessment, skills in outcome-based recommendation proposal, skills in communication such as in consensus-building and dissemination, and skills in business and management. We have prepared the curriculum of the program in line with these skills. These skills and abilities will be extremely important for business persons, hospital and clinic administrators, law- and policy-makers, and researchers alike. We are hoping to assemble people with diverse backgrounds.





# **■**Closing Address

#### Yasuo Otani (Chairman (CEO), Kanagawa University of Human Services)

At the SHI, we are truly aiming to bring about innovation. The program itself is an innovation, and we aim for it to be an exceptional one. Under the leadership of Kanagawa Prefecture, and in step with Kanagawa's concept of "ME-BYO" as well as its "Healthcare New Frontier" policies, we intend to expand innovation, not only in Kanagawa, but also in Asia and throughout the world at large. By publicly implementing these innovations and contributing to the daily lives of people in Kanagawa, we intend for this program to become something meaningful not only for the students but also for the public.

Prospective faculty members and relevant stakeholders have been pooling their efforts in working toward the establishment of the SHI, and we will finally be able to begin accepting students as of April 2019. Alongside our students, level headed yet brimming with passion, we hope to turn innovation into reality.

Health Workforth Division, Healthcare and Medical Services Department, Health and Medical Services Bureau, Kanagawa Prefectural Government 1 Nihon-odori, Naka-ku, Yokohama City, Kanagawa Prefecture, 231-8588, Japan TEL: +81-45-285-0777 FAX:+81-45-210-8858

Divison of Establishment for Graduate School of Health Innovation, Kanagawa University of Human Services
1-10-1 Heisei-cho, Yokosuka City, Kanagawa Prefecture 238-8522, Japan TEL: +81-46-828-2500 (Extension Line 2517) FAX: +81-46-828-2501 (Establishment planned site for the SHI)

Research Gate Building TONOMACHI 2-A, Second and Third Floors, 3-25-10 Tonomachi, Kawasaki-ku, Kawasaki, Kanagawa, 210-0821 Japan



健康医療局保健医療部保健人材課 電話(045)285-0777(直通) 横浜市中区日本大通り1 〒231-8588 FAX(045)210-8858 電話(045)210-1111(代表) 内線2737



公立大学法人神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーションスクール設置準備担当

〒232-8522 神奈川県横須賀市平成町1-10-1 電話(046)828-2500(内線2517)FAX(046)-828-2501

(ヘルスイノベーションスクール開設予定地)

〒210-0821 神奈川県川崎市川崎区殿町3-25-10 Research Gate Building TONOMACHI 2-A棟 2・3階



特定認定非営利活動法人日本医療政策機構 〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-2 大手町フィナンシャル シティ グランキューブ3階 グローバルビジネスハブ東京 電話

(03) 4243-7156 FAX (03) 4243-7378