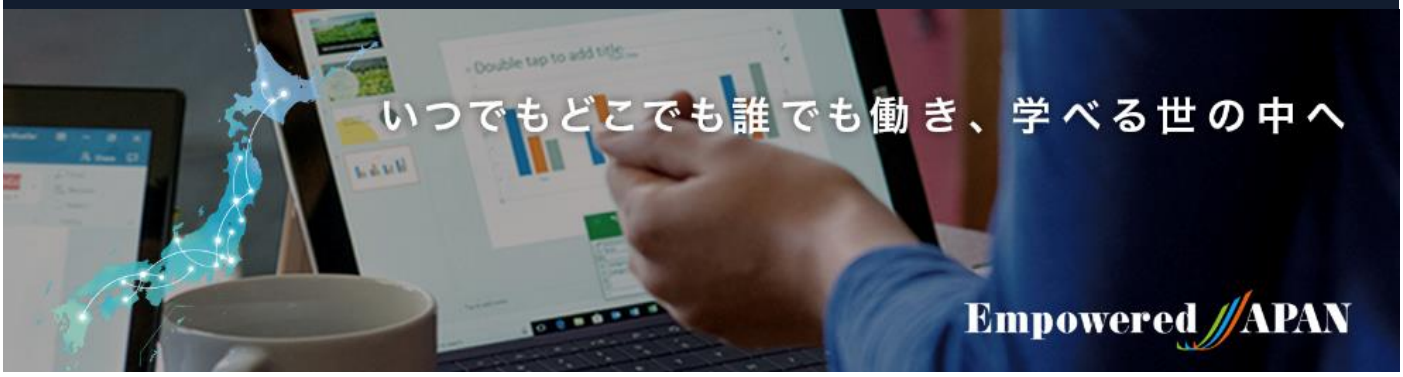
Empowered JAPAN 実行委員会 緊急ウェブセミナー 講演レポート



Empowered JAPAN 緊急ウェブセミナー

Empowered JAPAN 実行委員会はテレワークをはじめとする働き方改革や学び直しを通した「いつでもどこでも誰でも、働き、学べる世の中へ」をコンセプトに、2018 年に発足しました。東京圏および地方都市におけるテレワーク啓蒙イベントをはじめ、多くの自治体や協力会社と共に企業・個人向けテレワーク研修を実施してきました。この度のコロナウイルス感染拡大と 2020 年 2 月 25 日の政府基本方針に含まれた「テレワーク推奨」の呼びかけを受け、全国の組織や個人がテレワークを早期に実施するため、実践的な情報をお伝えするための緊急ウェブセミナーを 2020 年 3 月 17 日より連続的に無料開催しています。

カテゴリ：

行政・医療・教育機関向け

開催日時：2020 年 3 月 30 日

講師：

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 医療情報基盤センター長
J-DREAMS 情報担当
東京工科大学 長崎大学客員教授
美代 賢吾氏

1998 年東京大学医学部附属病院中央医療情報部に助手として採用。
その後、神戸大学病院医療情報部副部長、東大病院企画情報運営部部長を経て、現在、国立国際医療研究センター医療情報基盤センター長。
ドイツ Peter L. Reichertz 医療情報学研究所にも留学し、欧州の医療情報の事情にも詳しい。
医療情報システム開発センターにおいて、医療分野のプライバシーマーク審査委員会委員長を務める。
専門は、医療情報学。博士（医学）。

医療機関におけるテレワークの可能性:業務とカンファと研究と

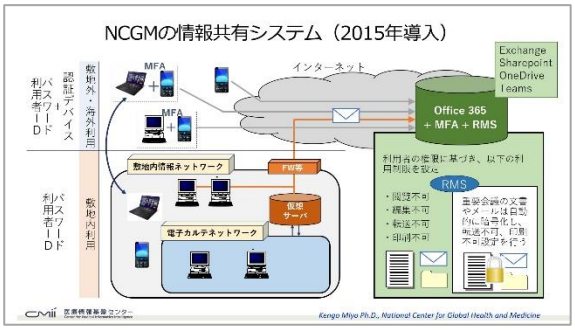
650 名超を数えた武漢からの帰国者の検診を皮切りに、感染症のスペシャリストを多数抱える国立国際医療研究センター（以下、NCGM）は新型コロナウイルスの治療と研究の最前線で活動中です。医療情報学が専門の医学博士である美代氏は、NCGM の医療情報部門である医療情報基盤センターのリーダー。コロナとの戦いに全力を尽くしている組織を ICT によってバックアップしています。
「WHO（世界保健機関）や米国 NIH（米国国立衛生研究所）、CDC（疾病予防管理センター）との協議にはテレカンファレンスを活用しています。また、厳密な防護服で入る治療用の陰圧個室は出入りが容易ではありません。治療室内とスタッフルームとのコミュニケーション手段として Teams の 4 分割画面を活用しています」（美代氏）

新型コロナウイルス対策として、Empowered JAPAN での講演後に美代氏より連絡いただいた内容を含め、NCGM ではこのような利用シーンで Teams を活用しているようです。

利用シーン	Before	After
重症患者を治療する陰圧個室内外の医療従事者間のコミュニケーション	都度防護服の装脱着や感染防御対策で、一度入室すると中々外に出られないため、外とのコミュニケーションが難しかった	Teams のウェブ会議を活用しリアルタイムで個室内外の医療従事者間で必要な情報をやり取りできるようになった
入院中の軽症患者と医療従事者間のコミュニケーション	感染防御のため都度装着が必要なマスク・防護服の使用が増加し、機材の手配や在庫状況に懸念が生じていた	Teams のウェブ会議を活用し病室へ出入りすることなく患者とコミュニケーションを取ることが可能になり、感染防御機材の節約となった
迅速な意思決定と広範な周知をするための委員会	院内の主要責任者が同じ会議室へ集合し、1 人でも感染が判明すると出席者が濃厚接触者として認定され、業務が停止するリスクがあった	Teams のウェブ会議を活用し、院内の主要責任者が集まることなく「三密」を避け、意思決定を行う体制が構築できた

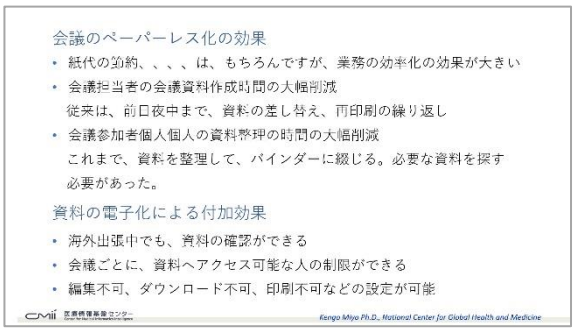
Empowered JAPAN 実行委員会 緊急ウェブセミナー 講演レポート

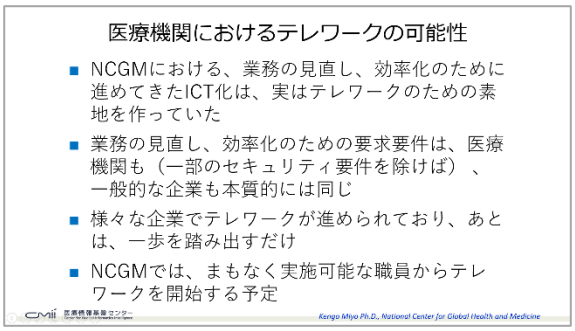
医療機関におけるテレワークといえば、オンライン診療や遠隔手術をすぐに連想します。しかし、実際には診療に付随する様々な業務や研究、会議などが膨大にあり、その ICT 化およびテレワークによる業務の効率化も喫緊の課題です。NCGM は実施可能な職員から徐々にテレワークを始めています。美代氏によれば、5 年前から進めてきたセンター全体の ICT 化がテレワーク実行の素地になりました。



NCGM は 2015 年に Office365 E1 を導入し、約 3,000 人の全職員にアカウントを付与。導入から 1 年後には会議のペーパーレス化をほぼ実現しました。「（医療機関には）なんでこんなに会議が多いのか、と思うほどの会議があります。会議よりも患者のために時間を割くべきなのですが、法令や規則で実施が定められているものも多いのです。会議を減らせないのならば効率化するしかない、と考えました」（美代氏）会議の資料はプリントアウトせず、SharePoint にアップロードして画面で閲覧するのが原則。差し替えが簡単で、再印刷の必要もないので、作成時間が大幅に削減されました。資料はそのままアーカイブされるため、保管や整理、探索に手間もかかりません。また、「1 つの会議室を一人の人間と見立てて、会議室さんのスケジュールをみんなで共有」（美代氏）することで、Office365 の基本機能だけで会議室予約システムを構築しました。出先や海外出張中のスタッフも会議資料をリアルタイムで確認できます。会議室はいつでもどこでも予約することが可能。この意味ではテレワークが一部実現しているのです。

ペーパーレス化や会議室予約システムは民間の大企業ではすでに常識ですが、医療機関では先進的な取り組みと言えます。企業以上に重視されるセキュリティも向上したと美代氏。紙の資料は管理が難しいのに対して、電子化の資料はアクセス制限や編集・ダウンロード・印刷不可の設定が容易だからです。





美代氏によれば、医療機関においてテレワークがどれだけ進むのかは、セキュリティレベルの確保にかかっています。重要となるのは、施設外で情報にアクセスする際の多要素認証（MFA）。NCGM では各自の業務用スマートフォンを追加認証にしています。「パスワードは盗まれても気づきませんが、スマホがなくなったら誰でも気づくからです。リスクを見える化しています」（美代氏）各端末で疑わしい通信があれば自動的に遮断し、Teams のセキュリティ対応チームに投稿されるようになっています。チームメンバーは対応状況を Teams に書き込み、それ自体が対処記録として残されるのです。
このような取り組みにより、2018 年に発生したフィッシングメール事件では、多くの大学などが ID やパスワードを盗まれる被害を受けた中、NCGM の被害はゼロ。美代氏たちは、この成果を組織内に報告することで MFA などの必要性をさらに浸透させています。

組織が ICT 化を進めない場合、各自や各部署が好き勝手に IT を利用してリスクがむしろ増大する危険性を美代氏は指摘します。リスクは必ずあると認識した上で、適切に評価して対処することが必要なのです。「（MFA の必須化など）ルールは我々が作り、あとは自主性に任せています。必要な情報は自分たちで共有してください、という方針です。Teams は思った以上によく使われていて、自宅から Teams で会議に参加したという看護師さんの例も聞いています」

研究分野でも ICT はますます活用されています。美代氏が情報担当を務める診療録直結型全国糖尿病データベース事業（J-DEAMS）は代表例で、NCGM を含めた全国 55 の医療機関が参加して、6 万人を超える電子カルテのデータを匿名化したうえで共有。新薬開発や合併症のリスク要因特定に生かしています。

美代氏が医療情報基盤センター長に就任したのは 2015 年 1 月。当時、部下はゼロで机と椅子だけの部屋には PC すらありませんでした。人も予算もほとんどなかったのです。「でも、仲間がいて、工夫があれば、できることから始められます」美代氏がまず取り組んだのは組織内の仲間作り。学会認定資格である医療情報技師を持っている人を各部署から探し出し、情報担当者への併任をお願いして回りました。もともと ICT に積極的な人たちを集め、仲間意識を醸成したのです。そして、コストは抑えながらも組織に貢献することで信頼を獲得し、現在に至ります。

明治元年（1868 年）に設置された兵隊假病院を起源とする NCGM。その歴史には約 100 年前に世界で猛威を振るったスペインかぜもあり、診療記録は今も残されています。「医療の本質は情報の共有です。テクニックが注目されがちな外科でも、上手な医師ほど事前に徹底的な情報収集をして手術プランを立てています。情報を書き残して、共有し、治療に活用する。それがより良い医療を進めるのだと私は信じています」（美代氏）