

勤務医部会だより

コロナ禍の情報社会で、教えること、
研究すること、そして将来の医療は？



幹事 森田明理

(名古屋市立大学病院病院長代行・副院長)

名古屋市立大学医学部皮膚科 教授)

昨年の春以来、コロナ感染の拡大に伴い、診療のみならず、研修・教育、さらには研究活動にも大きな影響がありました。

第5期科学技術基本計画の目指す未来社会の姿としてSociety 5.0が提唱されました。Society 5.0とは、サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムで、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会(Society)と定義されて、狩猟社会(Society 1.0)、農耕社会(Society 2.0)、工業社会(Society 3.0)、情報社会(Society 4.0)に続く、新たな社会となります。情報社会(Society 4.0)では知識や情報が共有されず、分野横断的な連携が不十分という問題がありました。人の能力に限界があるため、あふれる情報から必要な情報を見つけて分析する作業が負担であったり、少子高齢化や地方の過疎化などの課題に対して様々な制約があり、十分に対応することが困難でした。まさに、コロナ禍でもあり、診療や会議からもどれば、溢れかえるメールに返事をして、学会・研究会も、どんどんWeb化されることで、開催数もあきらかに増加。関連病院と大学内の若手の教育や専門研修の支援などが、コロナ禍で直接の対面が少なくなる情報社会の中で、現状で大丈夫でしょうか。

Society 5.0で実現される社会では、IoT(Internet of Things)で全ての人とモノがつながり、様々な知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出すことで、課題や困難を克服し、人工知能(AI)により、必要な情報が必要な時に提供されることが期待されます。ロボットや自動走行車などの技術で、少子高齢化、地方の過疎化、貧富の格差などの課題が克服されます。その結果、社会の変革を通じて、これまでの閉塞感を打破し、希望の持てる社会、世代を超えて互いに尊重し合える社会、一人一人が快適で活躍できる社会となり、国連の「持続

可能な開発目標」(Sustainable Development Goals : SDGs)の達成にもつながるわけです。

これらのことを積極的に取り込み、私たちの次世代の育成としての教育にも力をいれないといけません。コロナ感染の拡大から、人と人がつながる指導が無くなってはいけませんし、各々の能力を最大に生かすような教育体制についてもあらためて考えていく必要があります。関連病院の医師とも対面で会うことも減りますが、若手の教育もWebセミナー任せでは困ります。

昨年ぐらいから、ビジネスツールとして使用されていたSlackを若手の教育や研究チームのコミュニケーションツールとして使い始めました(<https://slack.com/intl/ja-jp/>)。これは、研究データや新たな論文のシェアや論文執筆にも使用できますし、さらには、学内のプロジェクト(学長補佐)では、名市大未来プランの作成や大学病院化などにも使用して、過去のファイルやメールから探すことなく、確実な進捗管理やメンバーへの周知も容易です。また、論文の投稿では、Research Exchange(ReX)というもので、ワードファイルをドロップするだけで、タイトルや抄録、著者もAIによって自動入力してくれるなど、従来なら1時間はかかる投稿作業が、20分もかからないなど、研究効率も上昇しています。

医療におけるSociety 5.0では、各個人のリアルタイムの生理計測データ、医療現場の情報、医療・感染情報、環境情報といった様々な情報を含むビッグデータをAIで解析することにより、たとえば、医療データの共有によりどこでも最適な治療を受けることや医療・介護現場でのロボットによる支援で負担を軽減することなどができるようになるかもしれません。社会全体としても医療費や介護費などの社会的コストの削減や医療現場等での人手不足の問題を解決することも期待されます。

さらに、第6期科学技術・イノベーション基本計画では、コロナ禍での国内外の情勢変化が加速するため、①イノベーション強化、②研究力の強化、③教育・人材育成の3本柱とすることで、政府の研究開発投資が30兆円、官民の研究開発経費が120兆円を目指すこととなり、コロナ禍でも負けること無く、このようなことができるように、大学病院としてできることをしっかり考えていかなければならないと思います。

参考) 内閣府ホームページ(科学技術・イノベーション)