



COVID-19の経験から考える 日本の医療の今後

慶應義塾大学法科大学院・医学部外科
参議院議員

古川俊治

新型コロナウイルス感染症を踏まえた医療提供体制の課題

(社会保障審議会医療部会資料(2020年8月24日)一部改)

- 今般の新型コロナウイルス感染症の流行は、我が国の医療提供体制に多大な影響を及ぼしている。これに対し、様々な対策を講じてきたところであるが、地域医療において、例えば以下のような課題が浮き彫りとなっており、引き続き、新型コロナウイルス感染症に対する対応を最重要の課題として、スピード感を持ってこれに全力を注ぐことが重要である。

【行政の課題】

- ・ 局所的な病床数の不足の発生
- ・ 感染症対応も含めた医療機関間の役割分担・連携体制の構築
- ・ マスク等の感染防護具、人工呼吸器等の医療用物資の確保・備蓄 など

【医療現場の課題】

- ・ 患者の医療機関への受診控え
- ・ 局所的な病床数の不足の発生
- ・ 特定の診療科における医師不足、看護師等の不足の発生 など

- また、我が国の人口減少と高齢化は引き続き進行する。そして、医療需要の増加とサービス提供人口の減少が同時に生じる。これらを考慮すれば、病床確保計画やPPE等の備蓄計画等の対策に加え、効果的・効率的な医療提供体制を構築するための取組(医療計画(疾病・事業ごとの医療連携体制の在り方を含む。)、地域医療構想、医師の働き方改革、医師偏在対策の取組やかかりつけ医機能の普及等の取組)は着実に進めるべきではないか。
- こうした課題も含め、様々な課題に対応できる柔軟性ある医療提供体制(入院、外来(かかりつけ医機能の強化、オンライン診療、外来機能の分化・連携)、在宅医療、医療人材等)の構築を目指すべきではないか。また、医療に関するデータヘルス改革についても進めていくべきではないか。
- 上記の方向性を踏まえつつ、各検討会等(医療計画の見直しに関する検討会、地域医療構想ワーキンググループ、医師の働き方改革の推進に関する検討会等)で具体的な検討を行うべきではないか。

2040年の医療提供体制を見据えた3つの改革

2040年に向けて新たな課題に対応するため、**I.地域医療構想の実現に向けた取組**、**II.医療従事者の働き方改革**、**III.医師偏在対策**を三位一体で推進し、総合的な医療提供体制改革を実施

I.医療施設の最適配置の実現と連携

(地域医療構想の実現:2025年まで)

- ①全ての公立・公的医療機関等における具体的対応方針の合意形成
- ②具体的対応方針の検証と地域医療構想の実現に向けた更なる取組

II.医師・医療従事者の働き方改革

(医師の時間外労働に対する
上限規制:2024年～)

- ① 医療機関における労働時間管理の適正化とマネジメント改革
- ② 上手な医療のかかり方に向けた普及・啓発と患者・家族への支援

III.実効性のある医師偏在対策

(偏在是正の目標年:2036年)

- ① 地域及び診療科の医師偏在対策
- ② 総合診療専門医の確保等のプライマリ・ケアへの対応

Iは、II・IIIの前提で、第1優先で進められるべき改革

日本型コロナ禍「医療崩壊」の真実

- コロナ受け入れ病院
 - ・ 対応する医療従事者(呼吸器系専門医, 看護師)の不足
 - 実質的なコロナ受け入れ可能容量に制限
 - ・ 必ずしも高くない病床利用率(含むICU)
 - ・ 7割の軽症者がICU, 病床を占拠(2020年春～夏)
 - ・ 受療低下+一般診療の制限 → 深刻な経営難(特に2020年春～夏)
- コロナ非受け入れ(nonコロナ)病院
 - ・ 受療低下 → 一層低下した病床稼働率
 - 余る医療資源(含む呼吸器系専門医, ECMO, 人工呼吸器)
 - 経営難(徐々に回復したが完全には戻らず)

判明したこと

- 多過ぎる急性期病院・病床 → 医療資源の分散(特に病床当たり人的資源の過少)
- **医療機関の適正配置の実現と連携は待った無しの課題**
- マスク, 手洗いの顕著な効果
- 実需が明らかになった?
 - 医学的に必要なだけの受療は概ね回復したはずだが、未だコロナ前の水準には戻りきっていない。

全国のCOVID-19 重症患者状況(日本集中治療医学会HP)

COVID-19重症者におけるECMO装着数の推移

このグラフはCRISISに申告されたECMOが必要な重症患者さんの推移を地方別、都道府県別に示すものです。

2021年1月5日時点



専門医数

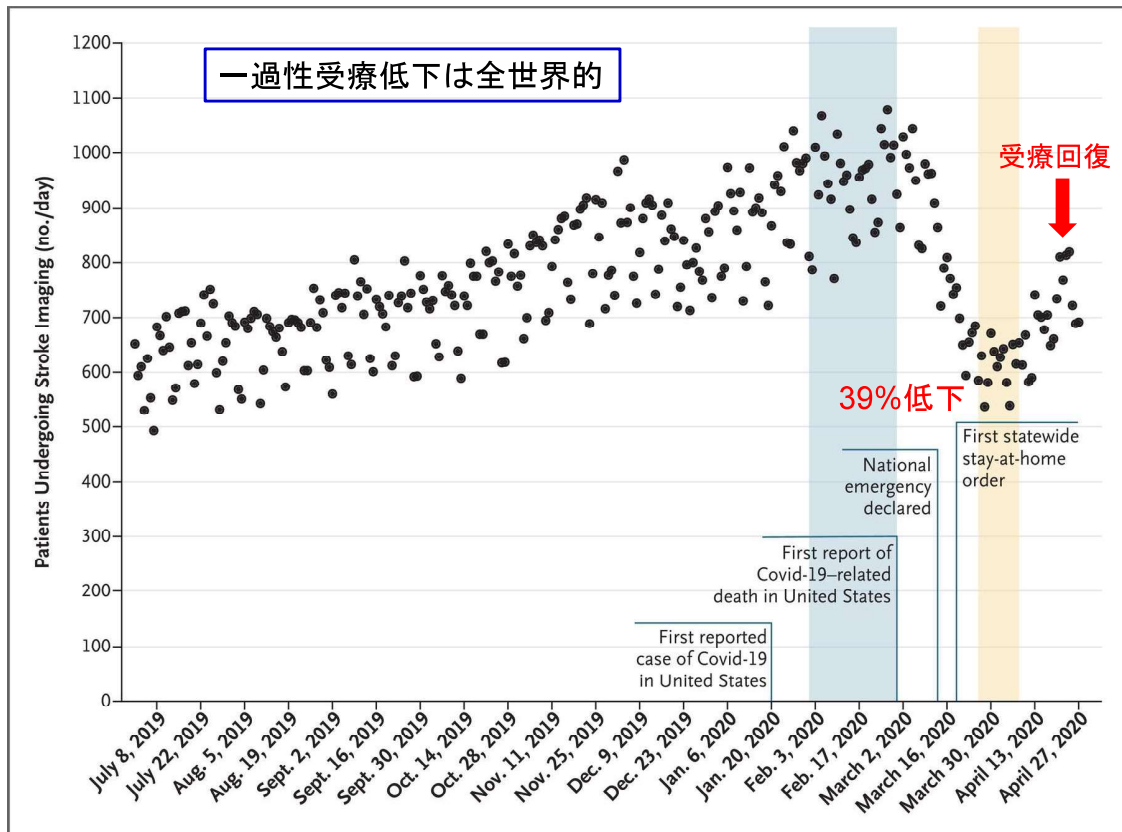
日本呼吸療法医学会
220名
(2020年11月)

日本集中治療医学会
1955名
(2020年4月)

国内の人工呼吸器等の推計値

人工呼吸器数 45,298台(稼働率4割*); ECMO 2,208台(稼働率1割*) * 2020年2月の調査
(2020年5月18日 日本呼吸療法医学会, 日本集中治療医学会, 日本臨床工学技士会)

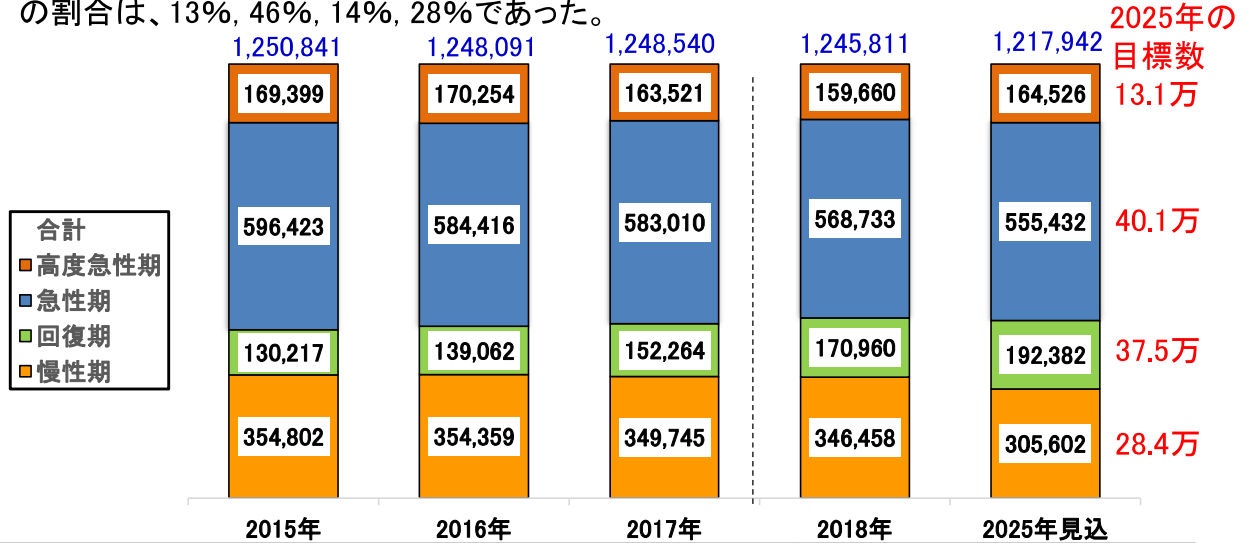
米国における脳卒中評価システムの利用状況の推移



A. P. Kansagra, et. al. Collateral effect of COVID-19 on stroke evaluation in the United States. N Engl J Med, 343, 4, 400-401, July 23, 2020

病床機能ごとの病床数について(2018年速報値)

○ 2018年度の病床機能報告では、病床数ベースで、高度急性期、急性期、回復期、慢性期の割合は、13%、46%、14%、28%であった。



(病院、診療所)	(参考)2015年 (※確定値)	(参考)2016年 (※確定値)	(参考)2017年 (※確定値)	2018年 (※速報値)	2025年見込 (※2018年度報告 速報値)
高度急性期	169,399 13.5%	170,254 13.6%	163,521 13.1%	159,660 12.8%	164,526 13.5%
急性期	596,423 47.7%	584,416 46.8%	583,010 46.7%	568,733 45.7%	555,432 45.6%
回復期	130,217 10.4%	139,062 11.1%	152,264 12.2%	170,960 13.7%	192,382 15.8%
慢性期	354,802 28.4%	354,359 28.4%	349,745 28.0%	346,458 27.8%	305,602 25.1%
合計	1,250,841	1,248,091	1,248,540	1,245,811	1,217,942

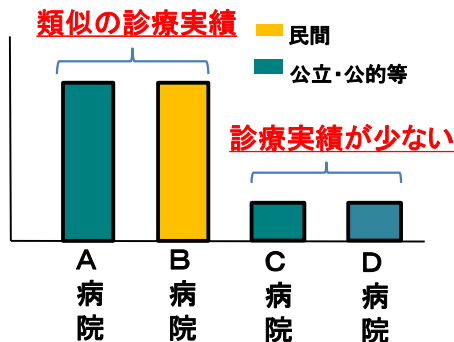
※2025年見込に関しては2018年データ。報告医療機関は毎年異なっており、2015年から2017年について単純に比較はできないため参考としている。

2018年度病床機能報告医政局地域医療計画課調べ
(2019年5月時点・精査中)

地域医療構想の実現に向けたさらなる取組

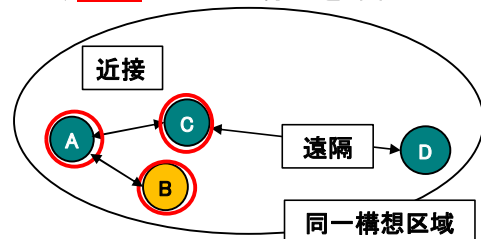
①診療実績のデータ分析
(領域等(例:がん、救急等)ごと)

分析のイメージ



②地理的条件の確認

類似の診療実績がある場合のうち、近接している場合を確認



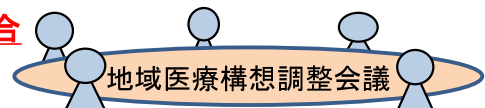
①及び②により「代替可能性あり」とされた公立・公的医療機関等

③分析結果を踏まえた地域医療構想調整会議における検証

医療機関の診療実績や将来の医療需要の動向等を踏まえ、医師の働き方改革の方向性も加味して、

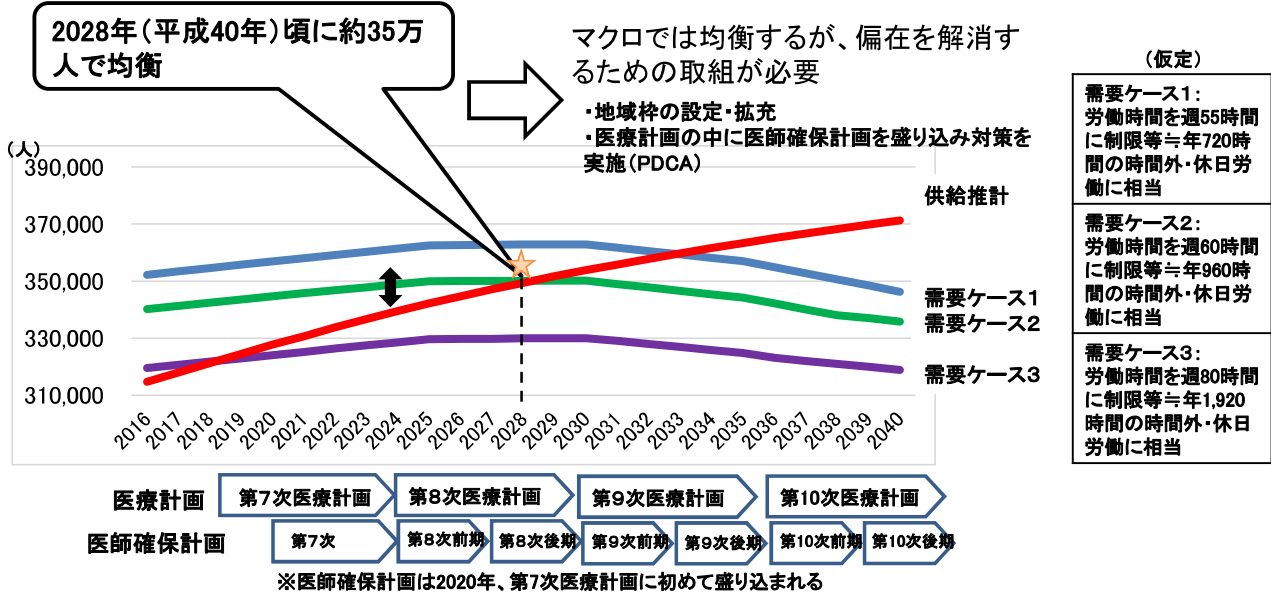
- 代替可能性のある機能の他の医療機関への統合
- 病院の再編統合

について具体的な協議・再度の合意を要請



医療需要の減少開始まで後僅か

医療需要は、人口減少等を背景に、2030年以降にピークを迎え減少する見込み。医師需給は、労働時間を週60時間程度に制限する、7%のタスク・シフティングを実現する等の仮定をおく「需要ケース2」において、2028年頃に均衡すると推計される。

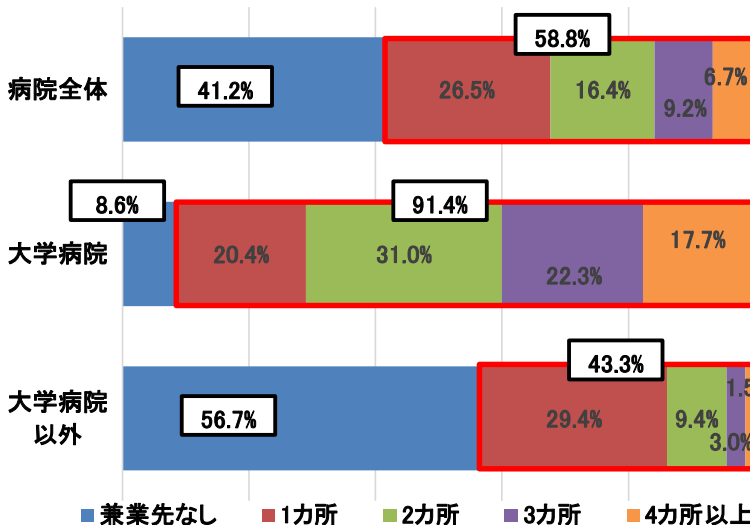


空き病床 or 無意味な入院の増加 → 無駄な財政負担
症例数の減少 → 医療機関が分散したままでは専門医技能を養成・維持できない。

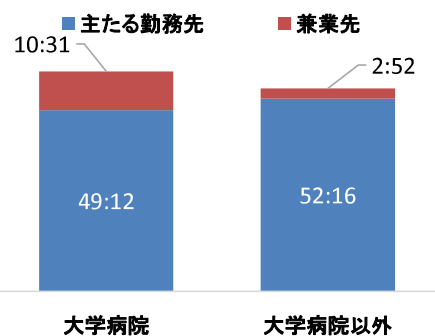
副業・兼業: 兼業医療機関数(全体・大学病院・大学病院以外)と勤務時間

- 病院常勤勤務医において、約6割は主たる勤務先以外での勤務を行っている。
- 大学病院常勤勤務医においては、9割以上が複数の医療機関で勤務している。

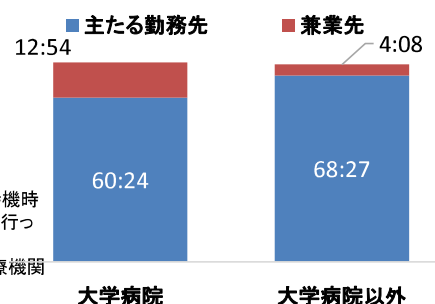
◆ 病院常勤医師の兼業医療機関数(令和元年8月)



◆ 1週間の平均労働時間(令和元年9/2~9/8)



◆ 時間外労働時間が960時間換算以上の医師の平均労働時間(令和元年9/2~9/8)

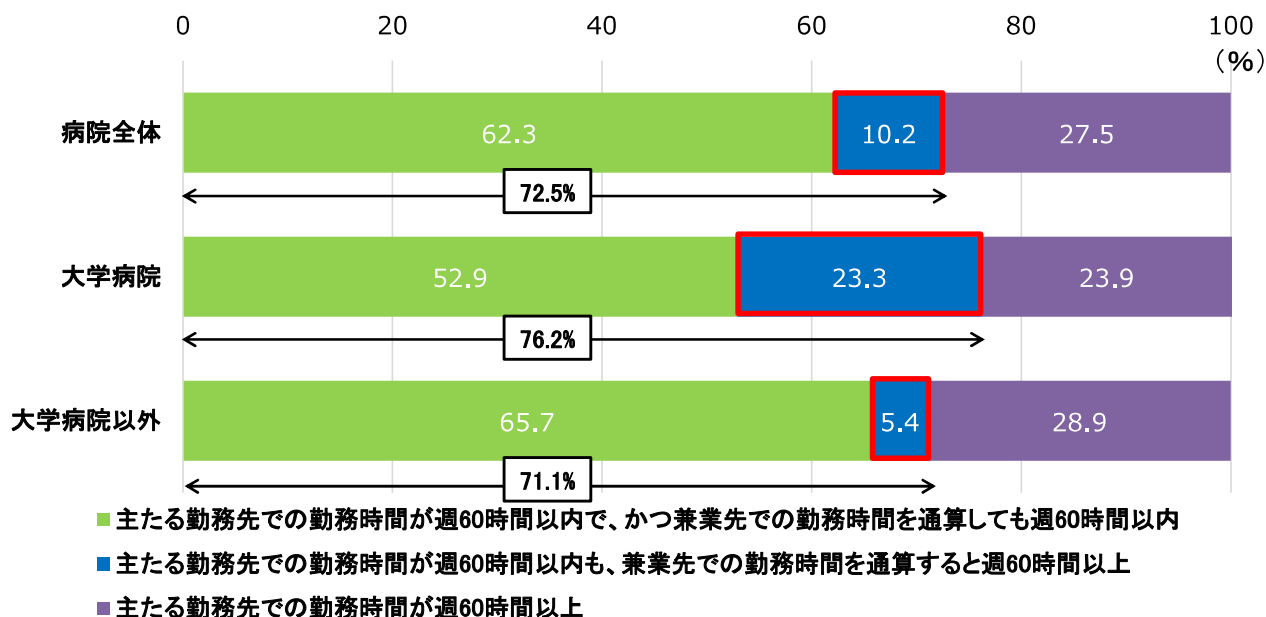


※1 宿日直許可を取得していることがわかっている医療機関に勤務する医師の宿日直中の待機時間を勤務時間から除外した上で、診療科別の性、年齢調整、診療科ごとの勤務医療機関調整を行っている。

※2 兼業医療機関数については、令和元年8月1ヶ月間における主たる勤務先以外の勤務医療機関数の設問に対する回答を集計している。

副業・兼業：主たる勤務先と兼業先の勤務時間（全体・大学病院・大学病院以外）

主たる勤務先である大学病院での勤務時間が週60時間（年間時間外・休日労働960時間換算）の範囲内に収まる医師は全体の76.2%であるが、兼業先での勤務時間を通算すると週60時間を超過する医師が全体の23.3%と、大学病院以外の医師よりもその割合が高い。



※ 宿日直許可を取得していることがわかっている医療機関に勤務する医師の宿日直中の待機時間を勤務時間から除外した上で、診療科別の性、年齢調整、診療科ごとの勤務医療機関調整を行っている。

大学病院・公的病院勤務医の外勤

- 勤務医にとって：生活の資を得るための自発稼働
- 外勤先医療機関にとって：新知識・技術の認知・習得
→ 地域医療における医療の均てん化に貢献

「医師の働き方改革」

= 本質的には、医療の外の事情で要求された課題

<必要な視点>

- 勤務医の待遇改善（時間外賃金の適正な支払い、休日の確保）
→ 開業との格差の是正
（財源確保、医療機関の集約化が必須）
- 「働きたい」医師の邪魔をしない（「自己申告」制度の弾力的運用）

菅新政権の目玉と問題点

● デジタル改革

- ・ 各自治体において目的別に作られている多種多様な様式のデータベースを、全国レベルでの一体的運用を可能とする。
 - 技術的に非常に困難な業務である上、仮に出来上がったとしても、自治体レベルでの専門家の不足等、国民にとって利用し易いものになるか不明。
- ・ 医療における利点は、マイナンバー・カードを保険証代わりに使えるようにすることくらいで、実質的なインパクトは小さい。

● 不妊治療の保険適用

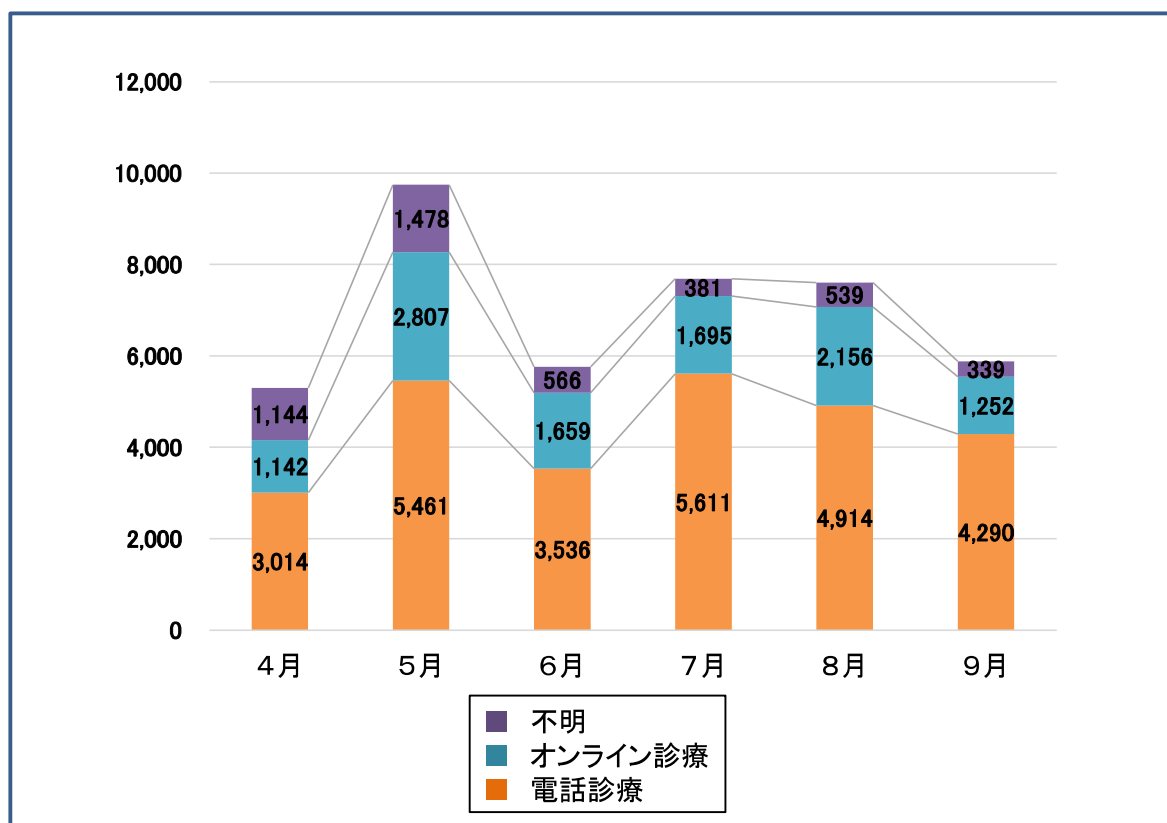
- ・ 培養装置の機能や各種技術水準など、投資状況、実施方法、成績ともバラバラで、標準化した評価が困難。
- ・ 使用薬剤のほとんどが適用外 → 保険制度の根幹に関わる問題

● オンライン診療の恒久化

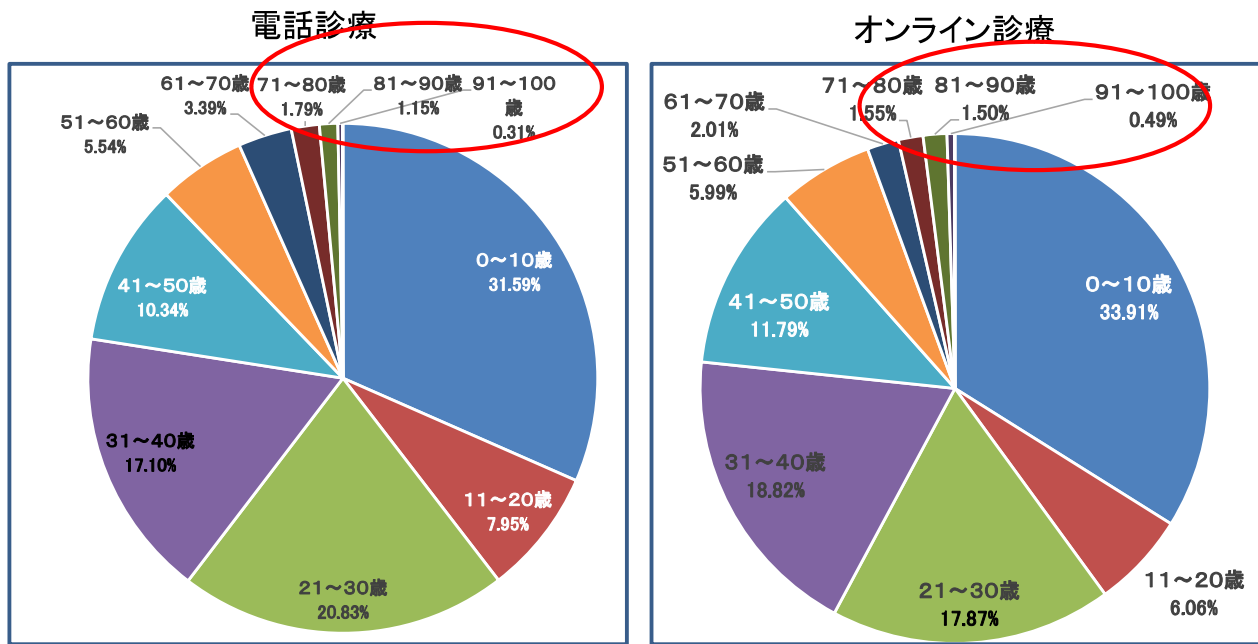
- ・ 診断における患者のmoodの重要性 = オンラインでは判らない
- ・ 触れない！ = 外科医のがん診療は困難

13

初診からの電話及びオンライン診療の件数(電話・オンライン診療別)



年齢階層別の受診者の割合・7月～9月



規制改革 ≠ 成長戦略

★安部政権 「医薬品のインターネット販売」

★菅政権 「オンライン診療の恒久化」

Transatlantic robot-assisted telesurgery

(Nature, 413, 379-380, 27 September, 2001)

Transatlantic robot-assisted telesurgery

ATM technology now enables operations to be performed over huge distances.

The introduction of robotic and computer-aided systems into surgery has revolutionized the way surgeons operate. Advances in computer graphics and image processing have made it possible to perform surgery from a distance. Telesurgery, the ability to perform surgery from a distance, has been made possible by advances in computer graphics and image processing. Telesurgery is the ability to perform surgery from a distance. Telesurgery is the ability to perform surgery from a distance. Telesurgery is the ability to perform surgery from a distance.

New YorkからStrasbourg(仏)に居る患者の胆嚢摘出術を施行



あれから20年。その後誰もやらなかった...

COVID-19が示した日本の危機

<医療面>

- 初期の際立った検査体制の遅れ：主要な原因の1つは、遺伝子検査技術を身に付けた人材の不足。
専門技術人材の不足
- 欧米からは、過年度と比較して、COVID-19流行期では様々な疾患の診断や治療が減少したという、質の高い多くの論文が出された。
日本は蚊帳の外 → そもそも、医療情報のデータベース化が遅れ、信頼できる過年度データが抽出できない。
医療情報利活用の遅れ

<研究面>

- 臨床情報と、遺伝子や転写産物の解析情報をAIを用いて網羅的に調べ、データのリンクから新たな知見を見いだす研究方法が優勢。
Proof of Concept より「力任せ」、質的考察能力より量的情報処理能力に比重が置かれた。
財源と機器が物を言う研究開発の潮流
- 基礎研究→製造→実用化の格段に速いプロセス(特にワクチン)
mRNAワクチンやウイルスベクター・ワクチン、特異抗体産生細胞遺伝子の単離・増産技術等が一般化し、研究開発過程が著しく短縮された。
スタートアップの台頭、国際共働の重要性の高まり

<財政赤字> 2020年度の公債費：112兆5540億円
(2020年当初：32兆5562億円，1次補正：25兆6914億円，2次補正：31兆9114億円，3次補正：22兆3950億円)
毎年、社会保障費の伸びを1300~1700億円削減してきた努力は何だったのか？

プロフィール



■古川 俊治

参議院議員、慶應義塾大学法科大学院教授・医学部外科教授、TMI 総合法律事務所

□略歴（2020.9時点）

1963年さいたま市（岩槻区）生まれ。慶應義塾大学医学部（1987年）・文学部（1993年）・法学部（1996年）卒業（病院勤務の傍ら通信教育にて、社会学、法津学を専攻）。医学部卒業後、慶應義塾大学医学部外科にて消化器外科の臨床・研究に従事。1994年外科腫瘍学に関するカリフォルニア大学との共同研究により博士（医学）取得。その後、国立病院外科医員として出向、1996年司法試験合格。1999年弁護士登録。その後、慶應義塾大学医学部外科へ戻り、消化器外科の臨床・研究（特にロボット手術・遠隔手術支援等の先端外科医療）と後進の指導に従事すると共に、法学部にて医事法を担当。2004年～2005年オックスフォード大学大学院に留学し、MBA取得。2007年慶應義塾大学大学院法務研究科（法科大学院）教授・医学部外科教授（兼担）。2007年7月より埼玉県選挙区にて参議院議員（現在3期目）。

参議院においては国家基本政策委員会委員長、財政金融委員会委員長、厚生労働委員会筆頭理事等を、自由民主党においては厚生労働部会長、法務部会長、科学技術イノベーション戦略調査会事務局長、生殖補助医療に関するプロジェクトチーム座長、社会保障制度調査会幹事、総務副会長、クールジャパン戦略推進特別委員会委員長等を歴任。