

第2部：地域での医療ICTの実際と今後
講演1：地域医療ICTの事例紹介

「コロナレガシーと
地域における医療DX」

土屋 淳郎

全国医療介護連携ネットワーク研究会 会長

医療上人社団創成会 土屋医院 院長

はじめに ～コロナレガシーとは～

オリパラレガシーとは

「整備・構築されるインフラや技術、サービスを(中略)その後も社会の資産として活用することを狙いとしたものである」総務省、2020年



では「コロナレガシー」は？

- ・コロナ禍においてもさまざまなシステムが整備・構築された。
- ・それらの技術やサービスは今後の医療DXに大きく役立つ？



- ・もともと日本の医療界はICT化が遅れていると言われている。
- ・対面診療や、電話・FAXといった“レガシーシステム”に固執する風潮。
- ・医療DXの推進には及び腰！？

重い腰を上げるために医介連ができること

- 地域や医療の現場における事例を積み上げていくこと
- 当院の事例を中心に報告

当院における利用システムと連携

厚労省

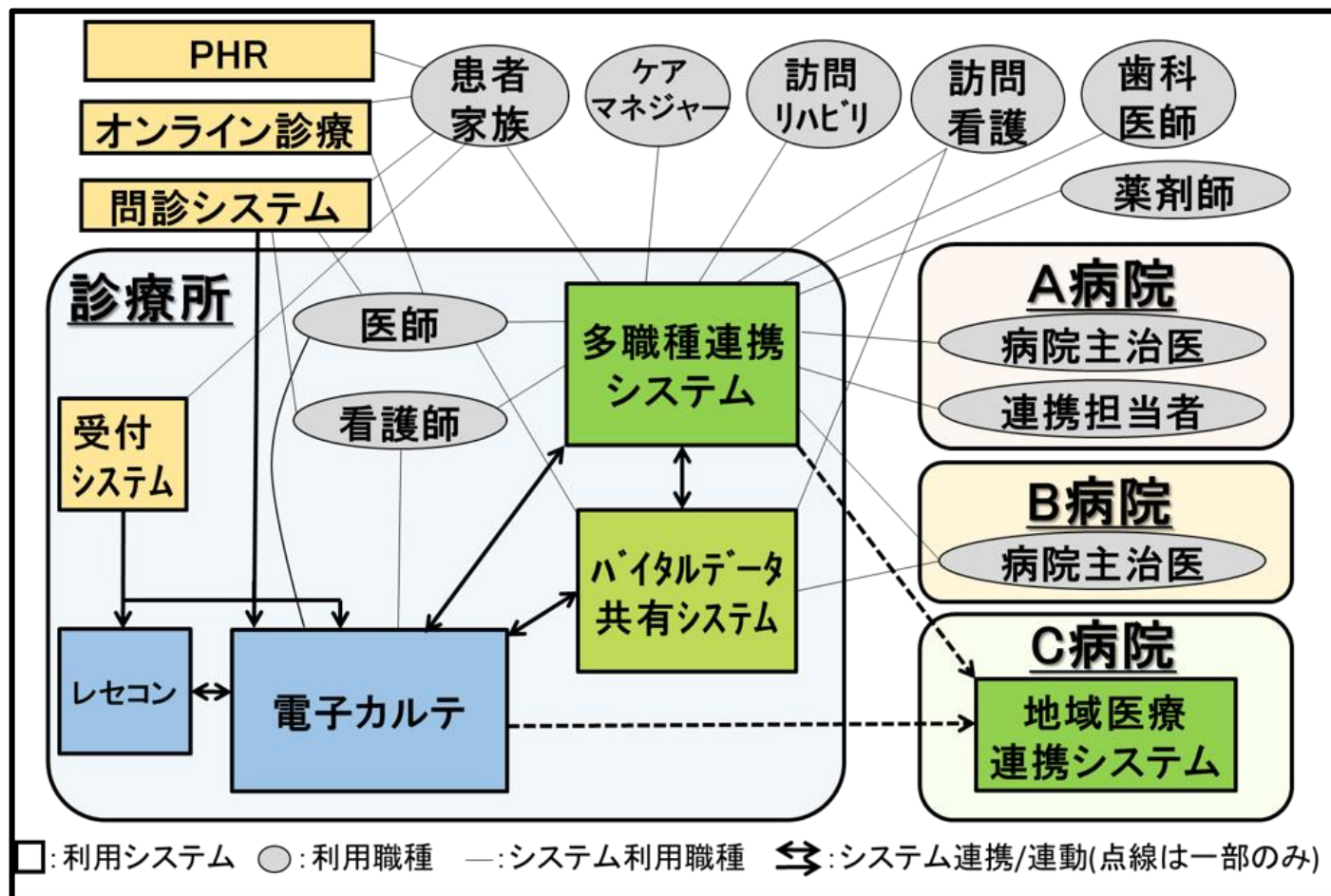
- ・V-SYS
- ・VRS
- ・COCOA
- ・G-MIS
- ・HER-SYS
(接種証明アプリ)

東京都/都医師会

- ・MIST
(多職種ポータルサイト)
- ・コナ・インフルエンザ Web
(LINE×Team)
(LAVITA)
- ・cron typeC
(陽性登録センター)

豊島区/区医師会

- ・HER-SYS
- ・MCS
(LAVITA)



⇒行政もさまざまなICTシステムを開発・整備し
診療所にメールで直接連絡する体制も構築

ワクチン接種

	接種医療 機関登録	情報提供 ワクチン準備	接種予約	接種	接種実 績登録	接種実 績確認
厚労省	V-SYS	→			VRS	接種証明 アプリ
東京都	ポータル サイト	→	予約サイト			
豊島区		ポータルサイト・ MCS				
診療所		HP iver(電話自動応答)	予約サイト			

- * ワクチン接種では情報の錯綜が大変だった(接種時期、ワクチン不足/偏り…)
- * 診療所では問い合わせの電話が殺到し(発熱外来の問い合わせも同時に)
朝の時間帯は4回線がパンクする事態に
⇒HP/iverから直接予約サイトを案内できる仕組み
- * VRSの取り込み情報は、接触証明アプリやワクチン出荷調整に利用
⇔個人情報の壁があり、他区の情報が表示されない

診療検査医療機関（結果報告まで）

	診療医療 機関登録	情報提供 物品準備	診療予約	診療	検査結果登録
厚労省	G-MIS	→ COCOA			HER-SYS
東京都	ポータル サイト	→			コロナ・インフルWeb 陽性登録センター
豊島区		ポータルサイト・ MCS			
診療所		HP iver(電話自動応答)	Web問診		

- * 感染ピーク時は発熱外来の問い合わせや、陽性後の対応が大変だった
⇒HP/iverからWeb問診を実施できる仕組みで院内滞在時間を縮小
- * HER-SYSは、その状況に応じてこまめなバージョンアップがあった
⇔他システムとの連動を難しくしてしまったという面もある
- * COCOAは停止へ…個人情報重視しすぎた？バージョンアップの不具合？
- * コロナ・インフルエンザWEBは今後も利用可能⇔二重記載の手間が問題

診療検査医療機関（自宅療養等）

	自宅療養	宿泊療養	入院調整
厚労省	HER-SYS My HER-SYS		
東京都	LINE×Team	LAVITA	多職種連携ポータルサイト
豊島区	(LAVITA) MCS		
診療所	MCS Web問診		

＊ 発生届で利用したHER-SYSは、自宅療養でも有用だった

○MyHER-SYSを利用した、患者情報の確認

○自由記載欄で行政と医療機関との連携体制構築

⇔他システムとのデータ連携は不十分

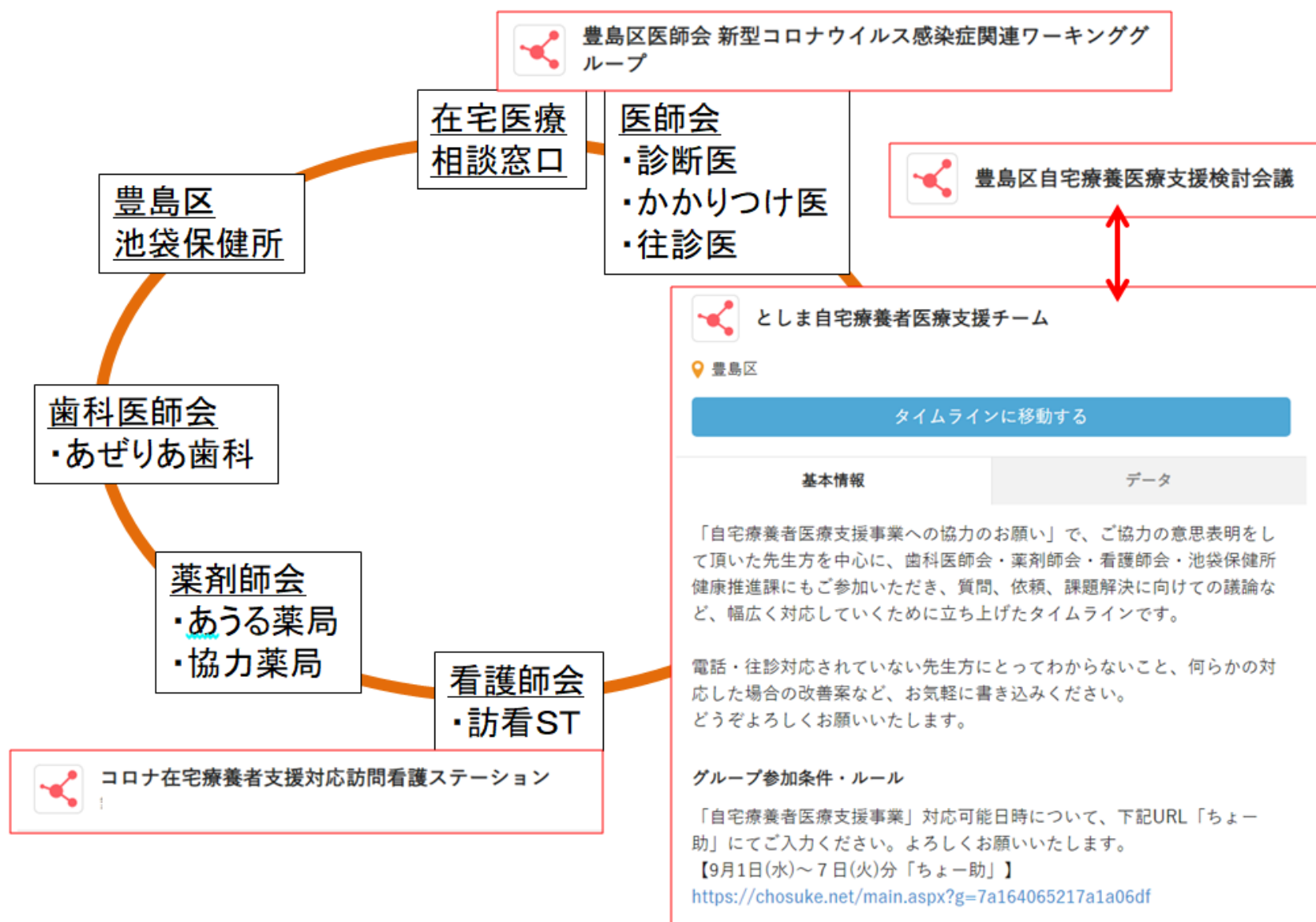
＊ 東京都では状況に応じて使っているシステムが異なる（目的も異なる）

＊ 豊島区では自宅療養の仕組みを整備した（次頁）

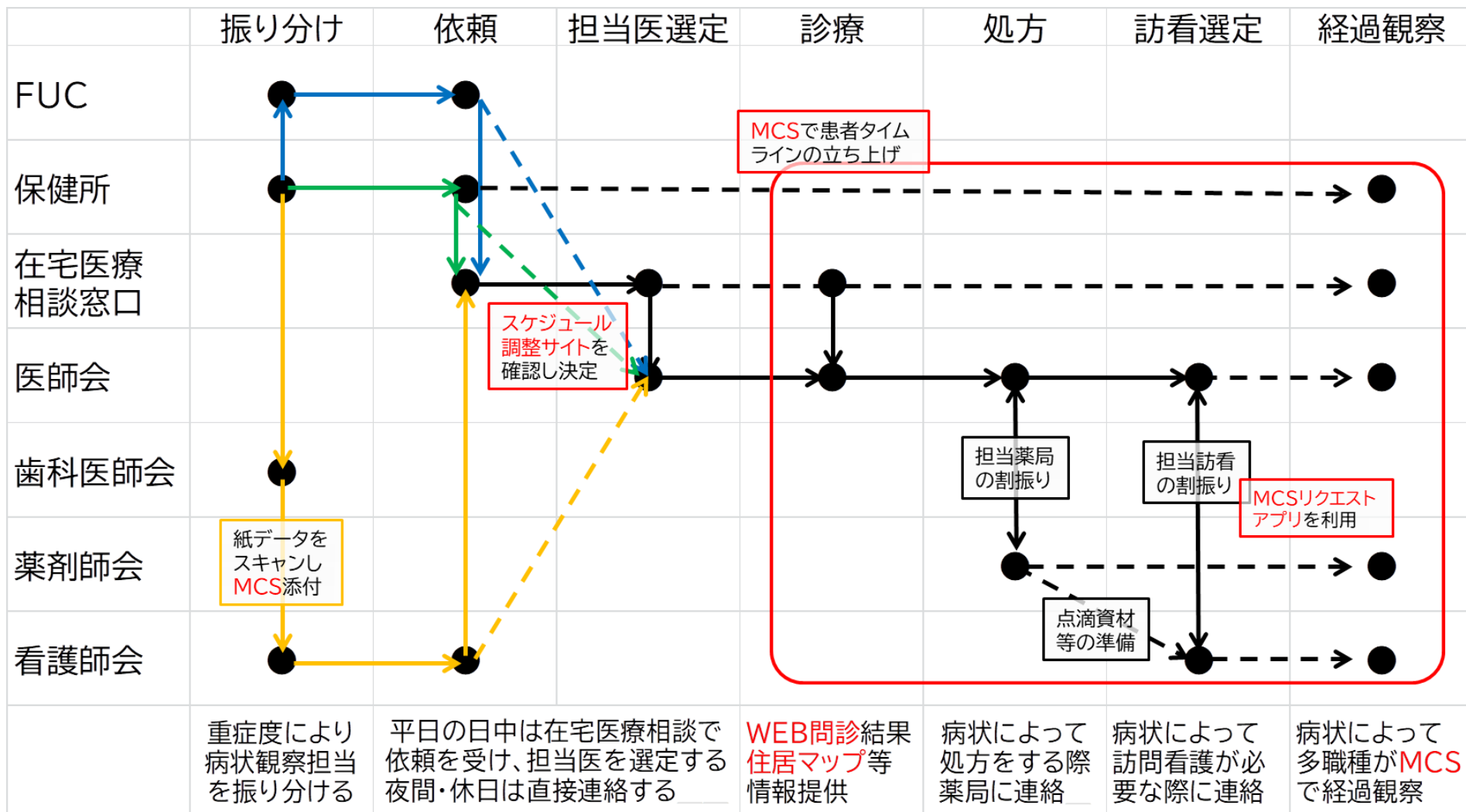
＊ 自宅療養→宿泊療養を考慮しLAVITAの導入準備をした

→システム増加による手間があるため利用には至らなかった

としま自宅療養者医療支援チームとMCS



個別事例の診療フローとICTの利用



コロナレガシーとして活用するためには

有用性

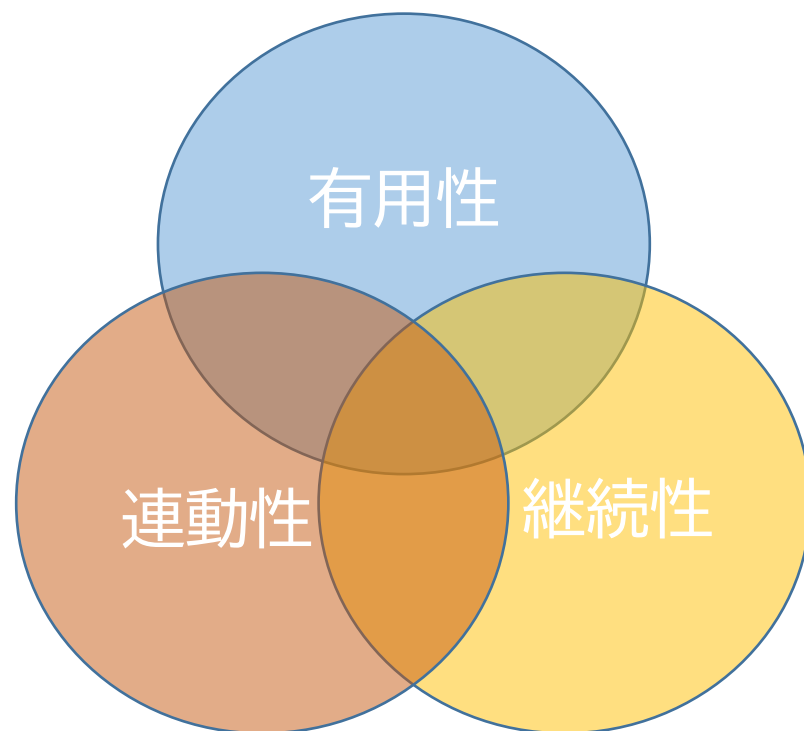
- 使い続けたい/便利
- 新たなしくみを受け入れる
- × 手間がかかる
- × ダメだった理由の確認が必要

連動性

- システムの連動性が重要
- パーツの入れ替えで対応可能

継続性

- すでにあるシステムを適切に利用
- 新たなシステムも利用ニーズに合わせてバージョンアップ
- × 目的によっては利用シーンとともに終了し、使いまわし困難



医療におけるICT利用と診療形態の変化

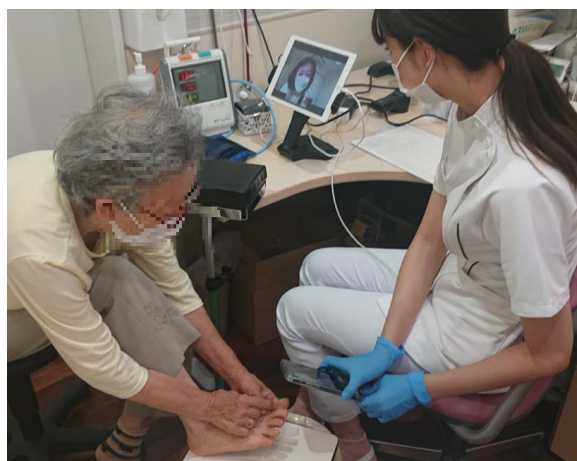


⇒オンライン診療は感染対策で利用価値を高めた

いろいろな場面で用いるオンライン診療



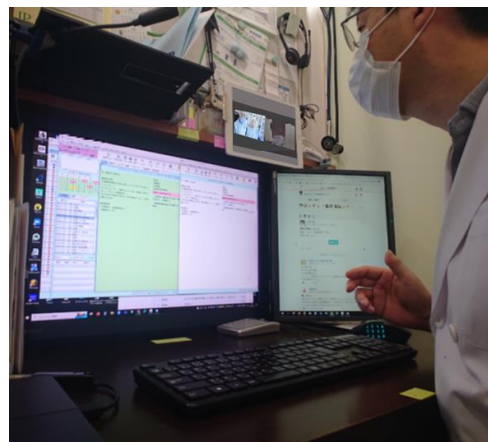
一般診療におけるオンライン診療
(YaDoc)



医師の自宅療養時の院内での
オンライン診療 D to P w N
(Zoom)



東京都/都医師会による
自宅療養者へのオンライン診療
(Curon typeC)



訪問診療患者への
オンライン診療
D to P w N
(MCS)

オンライン診療システム等を利用したCOVID-19診断までの診療経過
医療法人社団創成会土庫医院院長 土屋淳郎

利用システム	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
① MCS													
② 電話													
③ オンライン診療													
④ 電子聴診データ転送													
⑤ バイタルデータ共有													



他人所帯が
肺炎で入院
COVID-19
陽性が判明

38.5℃以上の発熱あり
呼吸困難、肺の音
PCRは陽性の為 GH
で経過観察する事に

38℃以上が続く
SpO2低下で実
水分摂取可で本人
何もいと不眠なし

39℃超となる
電子聴診器
では明らかな
肺音なし

オンラインで
初期の段階
で肺音、反応
低下傾向

SpO2低下傾向
電子聴診器
で肺音聴取
できず、病状
で陽性

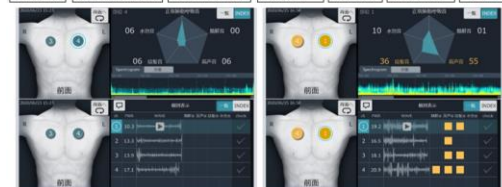


図1 6月23日電子聴診所見
レーダーチャート(上図)では左上肺野の聴診が正常
呼吸音と判定されている。
他部位の聴診結果(下図)でも明らかな肺腫脹はない。

図2 6月25日電子聴診所見
レーダーチャート(上図)では左肺野と右肺野とで呼吸音と判定され、スベックログラムでも腫脹の存在が目立つ。
他部位の聴診結果(下図)でも同様の肺腫脹がみられる。

施設療養者への
オンライン診療
D to P w C
(YaDoc+MCS)

Patient journeyと医療ICTシステム

地域医療連携システム

WEB問診

→ 電子カルテ

→ オンライン診療システム

多職種連携システム

医療介護連携
専用SNS

PHR

健康・予防・未病 ～ 通院・入院 ～ 介護予防～要支援～要介護～在宅医療

患者

かかりつけ医

診療連携
病診連携

医療職

行政など +

介護職

- オンライン診療は感染対策や通院患者の利便性を高める。
- 通院困難な患者の診療にも役立つ。特に在宅医療の一手手前の状態。
→ オンライン診療の際に患者支援が必要。D to P with N or C (Care worker)

⇒ オンライン診療はかかりつけ医にとって必須のシステムになるだろう。

「高齢者のオンライン診療に関する提言」



<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ggi.14490>

日本老年医学会の
高齢者医療委員会から
高齢者を診察する医師に
向けての提言が出された

- 「ハイブリッド医療」と「ゲートウェイ医療」
- 高齢者オンライン診療の基本概念
 - ・リアルタイムでの提供
 - ・医師の責任
 - ・初診は家庭医が行う
 - ・対面診療の補完
 - ・ガイドラインの遵守
- メリットとデメリットを理解



さいごに

- コロナレガシーとして活用するために必要なこと
 - * システムの**有用性・連動性・継続性のバランス**が必要
 - * システム利用者の**つながり**・・・双方向性/多方向性
 - * システム利用者の**意識改革**・・・新しいものを受け入れられるか
 - **患者と医療機関をつなげるシステム**は今後も利用される
 - * オンライン診療
 - * Web問診、電話自動応答システム
 - * HER-SYS
 - オンライン診療は**かかりつけ医にとって必須**のシステムになる
 - * オンライン診療は感染対策や通院患者の利便性を高める。
 - * 通院困難な患者の診療にも役立つ。特に在宅医療の一手手前の状態。
 - オンライン診療の際に**患者支援**が必要。
- D to P with N or C (Care worker)