

第36回 医療とICTシンポジウム（兼 地区医師会担当理事連絡会）
次 第

〔日時〕 令和7年3月15日（土）15:00～17:00 【ハイブリッド開催】 於 東京都医師会館

司 会	東京都医師会 理事	目々澤 肇
〔開会挨拶〕	東京都医師会 会長	尾崎 治夫
〔来賓挨拶〕	日本医師会 会長	松本 吉郎

〔はじめに〕

「医療DXの現況と東京総合医療ネットワークの進展ー地区医師会担当理事連絡会
業務連絡ー」

東京都医師会理事	目々澤 肇
----------	-------

〔特別講演〕 座長：目々澤理事

1. 「リアルタイムデジタルツインが実現する病院DXの実際」

東京都立広尾病院 院長補佐	山本 康仁
---------------	-------

2. 質疑応答

〔講演〕 座長：野村委員長

テーマ『医療ICTはいかに実地医家に寄与出来るか』

1. 「患者志向オンライン診療の実現」

東京都医師会医療情報検討委員会 委員	黒木 春郎
--------------------	-------

2. 「インターネットによる医療情報の得かた、得られかた」

東京都医師会医療情報検討委員会 委員	三浦 和裕
--------------------	-------

3. 「医療デジタル広告の是非ーデジタルマーケティングビジネスの問題点ー」

東京都医師会医療情報検討委員会 委員	中野 義宏
--------------------	-------

4. 「2024年度医療情報検討委員会アンケート調査結果」

東京都医師会 医療情報検討委員会 委員長	野村 和至
----------------------	-------

5. 質疑応答

〔閉会挨拶〕	東京都医師会副会長	土谷 明男
--------	-----------	-------

主 催	東京都医師会
後 援	日本医師会

東京都医師会 医療とICTシンポジウム

医療DXの現況と東京総合医療ネットワークの進展

地区医師会医療情報担当理事連絡協議会業務連絡

東京都医師会 医療とICTシンポジウム

地区医師会医療情報担当理事連絡協議会業務連絡

医療DXの現況

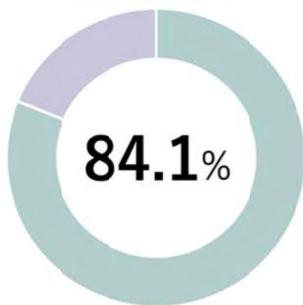
日本医師会医療情報システム協議会（日医協）速報

最新の利用動向について

マイナ保険証の利用登録率は80%を超え、利用率は1月末時点で25.42%。また、利用したことのある人の約4人に3人が「今後も利用したい」と回答。一度利用すると、そのメリットを感じる人が多いといえます。

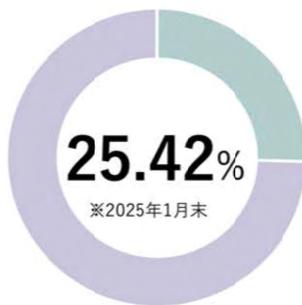
マイナンバーカードを保有している人の

マイナ保険証の 利用登録率



※2025年1月末

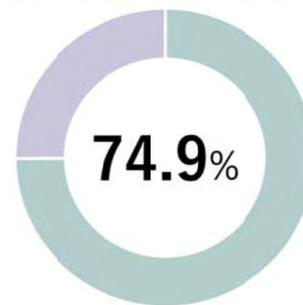
マイナ保険証の 利用率



※利用率 (%) = マイナ保険証利用件数 / オンライン資格確認利用件数

マイナ保険証を利用したことのある人の中で

「今後も利用したい」と 回答した人の割合



※2024年8月に18歳以上のマイナンバーカード保有者を対象にWebアンケート調査を実施（厚生労働省調べ）

オンライン資格確認システムの導入状況について

保険医療機関・薬局への導入状況

- 導入（運用開始）施設数※（2025/1/26時点）

212,431施設

- 義務化対象施設における導入率（2024/11月時点）

約97%

※1 社会保険診療報酬支払基金に対するレセプト請求に基づく保険医療機関・薬局数（2024/11月診療分）は222,170施設

※2 保険医療機関・薬局のうち、紙レセプトによる請求が認められているもの（同：6,134施設）はオンライン資格確認導入の義務化対象外であり、義務化対象施設（同：216,036施設）のうち、やむを得ない事情があるものとして届け出た保険医療機関・薬局には経過措置が適用

（参考）区別導入状況

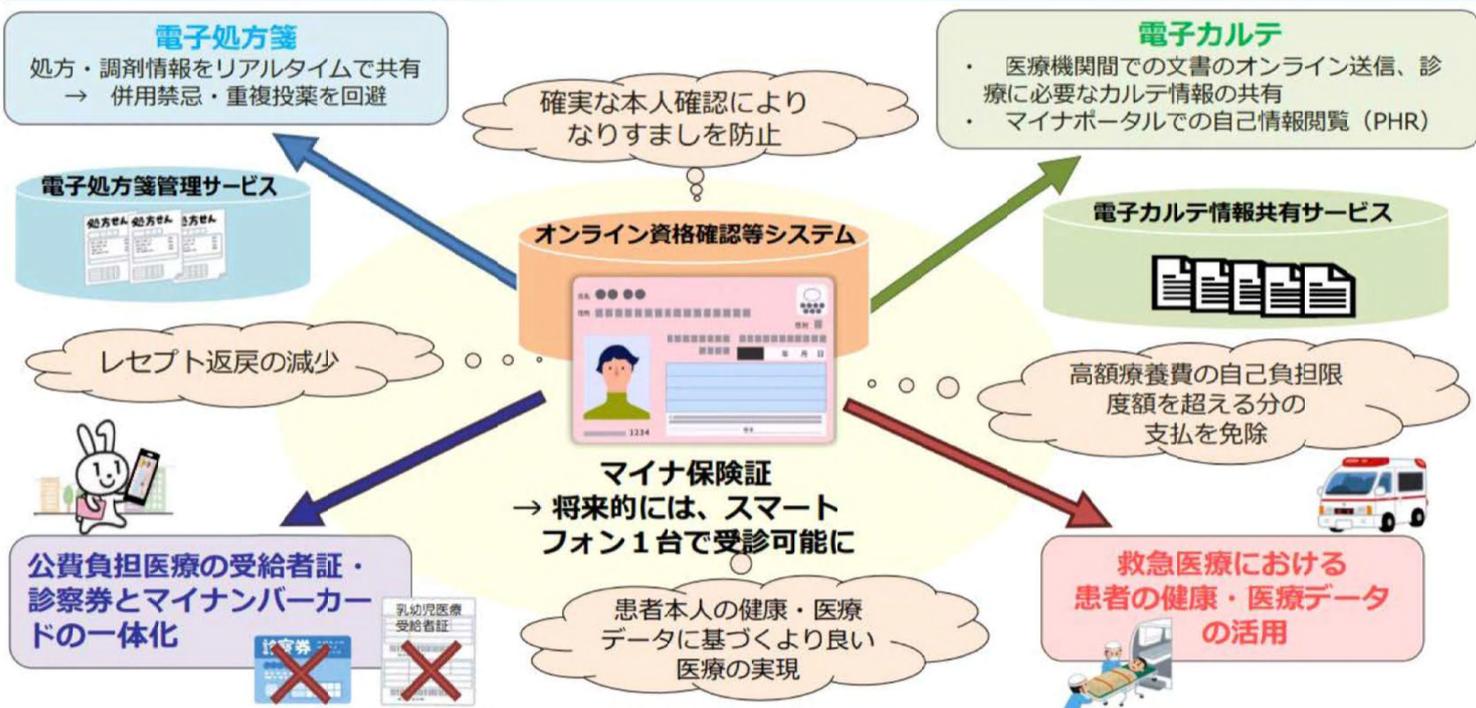
	導入（運用開始）施設数
病院	7,999
医科診療所	82,855
歯科診療所	61,106
薬局	60,471

外来診療等におけるスマホ搭載対応

- 現行の顔認証付きカードリーダーに加えて、スマホ搭載された電子証明書をかざして読み取るための汎用カードリーダーを設置する。
- 電子証明書の読み取り後、同意登録は、顔認証付きカードリーダーの画面上で実施する。
- Android及びiPhoneで同時に令和7年春にリリースし、実証事業を経た上で、医療機関等での普及を目指す。



患者本人の薬剤や診療のデータに基づくより良い医療の実現等を図るため、医療DXのパスポートであるマイナ保険証の利用促進を図っていくことが重要。



救急時医療情報閲覧機能では、現行のオンライン資格確認等システムで通常表示可能な診療／薬剤情報に加え、患者の基本情報・医療情報等が集約された**救急用サマリー**の閲覧が可能です。



※1：電子処方箋情報については、既に電子処方箋管理サービスを導入済みの医療機関等で登録された情報が閲覧可能。（救急用サマリーでは電子処方箋管理サービスに登録された情報のうち薬剤情報のみ閲覧可能）
 ※2：薬剤情報については令和3年9月診療分のレセプト（医科・歯科・調剤・DPC）から抽出した情報、診療情報については令和4年6月以降に提出されたレセプト（医科・歯科・調剤・DPC）から抽出した情報、特定健診情報については令和2年度以降に実施し順次登録された情報が閲覧可能。

救急用サマリーの表示イメージ（PDF）

救急用サマリー 作成日：2024年7月3日 1/2ページ

氏名：スズキ 太郎 保険者番号：01234567
 生年月日：1979年3月27日 性別：男 年齢：45歳 被保険者証等番号：12345
 健康保険証番号：01

この救急用サマリーは、以下期間のレセプトに基づく診療行為及び医薬品情報、また、電子処方箋管理サービスに登録された調剤結果情報を表示しています。尚し、一部は表示されない場合があります。（※レセプトや医師の都合など、診療行為/医薬品が表示されない場合があります）

※ 医師3か月分（2024年3月～2024年5月まで）の記録を表示

医療機関名	受診日
サンブルクリニック	24年5月
サンブルクリニック	24年5月

※ 医師45日分（2024年5月19日～2024年7月3日まで）の記録を表示

調剤	処方	処方	処方	調剤数量
24年4月 22日	サンブルC薬局 (サンブルC薬局)	1. マイスリー錠5mg (ゾルピデム遊石酸塩) (1日1回経口投与)	1錠	14日分
		2. クラビット錠500mg (レボフロキサシオンとして) (レボフロキサシオン水和物) (1日2回経口投与)	2錠	7日分
24年5月 22日	サンブルC薬局 (サンブルC薬局)	1. マイスリー錠5mg (ゾルピデム遊石酸塩) (1日1回経口投与)	1錠	14日分
		2. クラビット錠500mg (レボフロキサシオンとして) (レボフロキサシオン水和物) (1日2回経口投与)	2錠	7日分

※ レセプトに基づく薬剤情報（2024年3月～2024年5月まで）の記録を表示

調剤	処方	処方	調剤数量
24年4月 25日	サンブルAクリニック (サンブルAクリニック)	1. ゲンタマイシン軟膏0.1% (イワキ) 1mg	10g 1瓶分
22日	サンブルC薬局 (サンブルC薬局)	1. マイスリー錠5mg (ゾルピデム遊石酸塩) (1日1回経口投与)	1錠 14日分
		2. クラビット錠500mg (レボフロキサシオンとして) (レボフロキサシオン水和物) (1日2回経口投与)	2錠 7日分

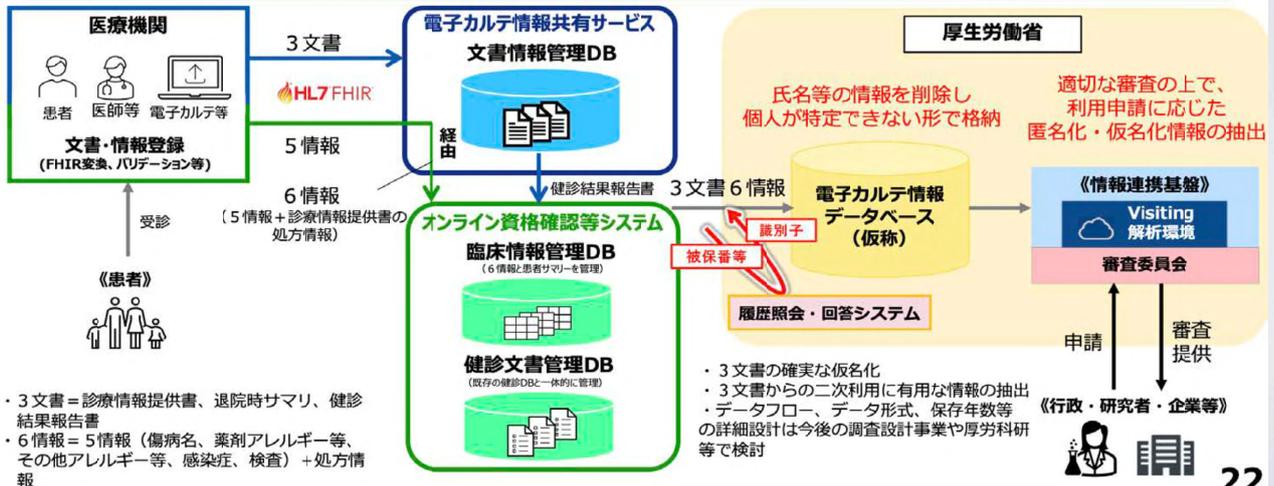
【注意事項】
 *1 医薬品の場合、入院/外来/院内で分類し、「8」または入院及び院内（薬局）以外で調剤された医薬品を指します。また、診療行為の場合、入院/外来で分類しています。
 *2 抽出が原則レセプトの場合に表示しています。
 *3 調剤時の使用方法（用量、回数等）と一致しない場合があります。
 *4 新規処方された医薬品の場合、医薬品の成分名と先験の記号部が表示されないことがあります。

電子カルテ情報共有サービスで共有される臨床情報の二次利用について

今後の対応方針（案）

- 電子カルテ情報共有サービスで共有される臨床情報（3文書6情報）について、NDB等の運用を踏まえ、**それだけで本人の特定が可能となる情報（氏名等）を削除・変換し、今後新たに構築するデータベースに格納する。**その上で、他の公的DBと同様に、**審査委員会において適切な審査を行った上で、匿名化・仮名化情報の利用・提供を可能とする。**
- 本DBは、他の公的DBと同様に、**厚生労働大臣が保有するDBとして法律に規定し、匿名化情報を扱う場合よりも厳格な管理を担保するため、厚生労働大臣と利用者が遵守すべき事項（保護措置）を設けて運用していく。**

※なお、今後の調査設計事業の中で、電子カルテ情報データベース（仮称）のシステム構築に向けた仕様書を作成予定。その具体的な制度設計については、医療関係団体等の関係者や利活用者等の意見を踏まえながら検討。



(参考) 電子カルテシステムの普及状況の推移

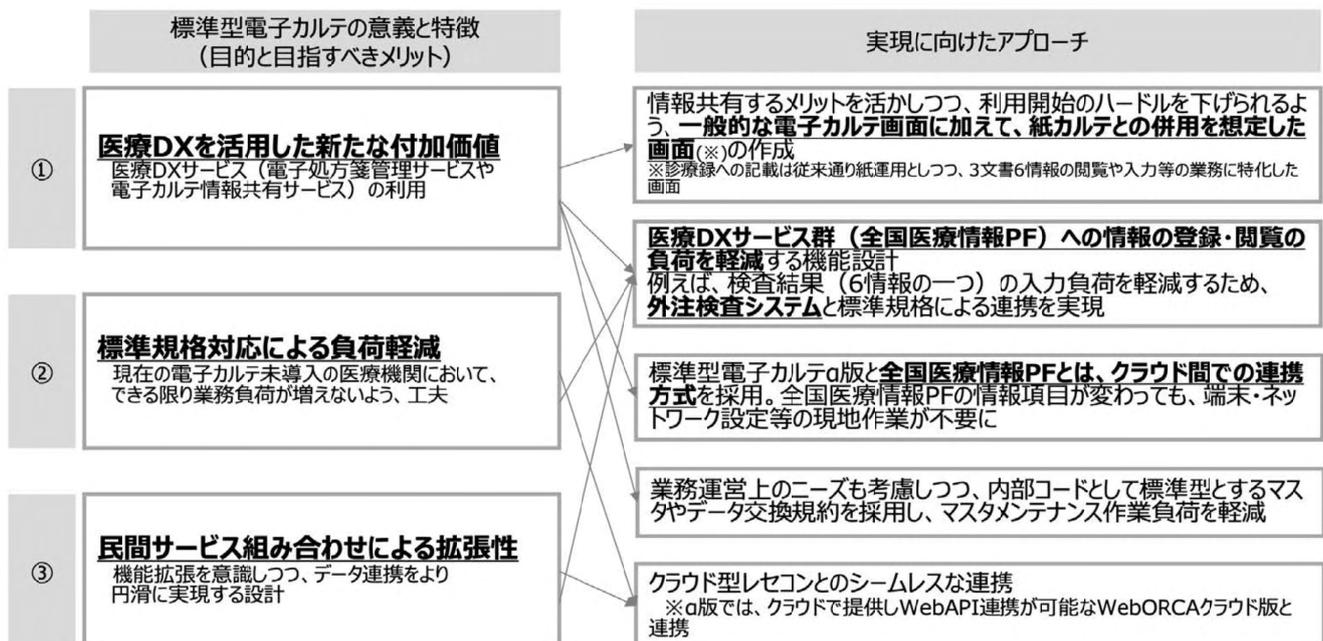
出典：医療施設調査（厚生労働省）

	一般病院 (※1)	病床規模別			一般診療所 (※2)
		400床以上	200～399床	200床未満	
平成 20年	14.2 % (1,092/7,714)	38.8 % (279/720)	22.7 % (313/1,380)	8.9 % (500/5,614)	14.7 % (14,602/99,083)
平成 23年 (※3)	21.9 % (1,620/7,410)	57.3 % (401/700)	33.4 % (440/1,317)	14.4 % (779/5,393)	21.2 % (20,797/98,004)
平成26年	34.2 % (2,542/7,426)	77.5 % (550/710)	50.9 % (682/1,340)	24.4 % (1,310/5,376)	35.0 % (35,178/100,461)
平成 29年	46.7 % (3,432/7,353)	85.4 % (603/706)	64.9 % (864/1,332)	37.0 % (1,965/5,315)	41.6 % (42,167/101,471)
令和 2年	57.2 % (4,109/7,179)	91.2 % (609/668)	74.8 % (928/1,241)	48.8 % (2,572/5,270)	49.9 % (51,199/102,612)
令和 5年	65.6 % (4,638/7,065)	93.7 % (609/650)	79.2 % (956/1,207)	59.0 % (3,073/5,208)	55.0 % (57,662/104,894)

標準型電子カルテa版の機能

第3回標準型電子カルテ
検討ワーキンググループ
(令和7年1月31日)

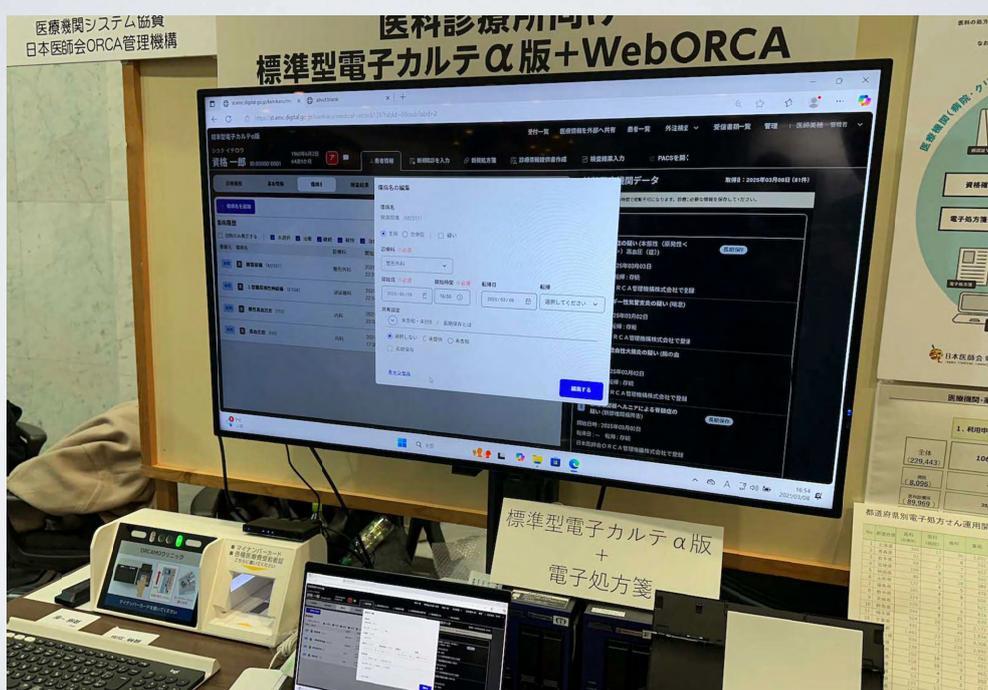
「標準型電子カルテの意義と特徴」を踏まえ、電子カルテ未導入の医科の無床診療所への導入に向けて、標準型電子カルテa版の機能・開発検討を進めている。



- 標準型電子カルテα版について、2025年3月より第1弾機能を提供開始し、2025年夏頃に第2弾機能を提供開始する予定。2025年度（令和7年度）についてはモデル事業を通して課題収集を行い適宜改修する。
- モデル事業について、2025年3月より開始する予定。2025年度（令和7年度）には施設数を順次増やし十数施設程度で実施する予定。
- モデル事業の状況を踏まえ、標準型電子カルテの本格実施の時期や方法について検討する。



日医協会場で公開された標準型電子カルテα版



標準型電子カルテα版
シカクイテロウ
資格 一郎 ID:0000010001 1960年6月2日 64歳9か月

患者情報 新規問診を入力 新規処方箋 診療情報提供書作成 検査結果入力 PACSを開く

診療履歴 基本情報 傷病名 検査結果 診療/薬剤情報 診療情報提供書 特定健診情報

2025年3月8日 12:33 保険診療 保険診療
2025年3月8日 10:40 保険診療
2025年3月7日 20:20 保険診療
2025年3月7日 16:12 保険診療
2025年3月6日 21:23 保険診療

2025年3月8日 12:33 保険診療 保険診療

保険種別
保険 保険診療 2025年3月8日 12:33 作成

処方箋 院外処方 (電子処方箋)

RP0 内服 アトルバスタチン錠10mg「サワイ」.....1錠
アムロジピンOD錠5mg「トーワ」.....1錠
1日1回朝食後 服用×30回分

RP0 内服 アトルバスタチン錠10mg「サワイ」.....1錠
アムロジピンOD錠5mg「トーワ」.....1錠
1日1回朝食後 服用×30回分

RP0 内服 アトルバスタチン錠10mg「サワイ」.....1錠
アムロジピンOD錠5mg「トーワ」.....1錠

外部医療機関データ 取得日:2025年03月08日 (81件)

傷病名

高血圧症の疑い(本態性(原発性<一次性>)高血圧(症)) 長期保存
開始日時:2025年03月03日
転帰日:— 転帰:存続
日本医師会ORCA管理機構株式会社で登録

アレルギー性気管支炎の疑い(喘息)
開始日時:2025年03月02日
転帰日:— 転帰:存続
日本医師会ORCA管理機構株式会社で登録

亜急性虚血性大腸炎の疑い(腸の血行障害)
開始日時:2025年03月02日
転帰日:— 転帰:存続
日本医師会ORCA管理機構株式会社で登録

電子処方箋機能で過去処方が表示できDO処方可能

標準型電子カルテα版
シカクイテロウ
資格 一郎 ID:0000010001 1960年6月2日 64歳9か月

患者情報 新規問診を入力 新規処方箋 診療情報提供書作成 検査結果入力 PACSを開く

診療履歴 基本情報 傷病名 検査結果 診療/薬剤情報 診療情報提供書 特定健診情報

+ 傷病名を追加

傷病履歴

自院のみ表示する 未選択 治癒 継続 軽快 治癒以外での終了

登録元	傷病名	診療科	開始日時	転帰日	転帰	共有状況	更新日時
自院	主 腰痛部痛 (M2551)	整形外科	2025年3月7日 22:37	—	—		2025年3月7日 22:38
自院	主 1型糖尿病性神経痛 (E104)	泌尿器科	2025年3月7日 22:06	—	—		2025年3月7日 22:07
自院	主 悪性高血圧症 (I10)	内科	2025年3月7日 22:00	—	—	未提供	2025年3月7日 22:02
自院	主 高血圧症 (I10)	内科	2025年2月1日 17:23	2025年3月1日	継続	長期保存	2025年3月7日 20:23

外部医療機関データ 取得日:2025年03月08日 (81件)

傷病名

高血圧症の疑い(本態性(原発性<一次性>)高血圧(症)) 長期保存
開始日時:2025年03月03日
転帰日:— 転帰:存続
日本医師会ORCA管理機構株式会社で登録

アレルギー性気管支炎の疑い(喘息)
開始日時:2025年03月02日
転帰日:— 転帰:存続
日本医師会ORCA管理機構株式会社で登録

亜急性虚血性大腸炎の疑い(腸の血行障害)
開始日時:2025年03月02日
転帰日:— 転帰:存続
日本医師会ORCA管理機構株式会社で登録

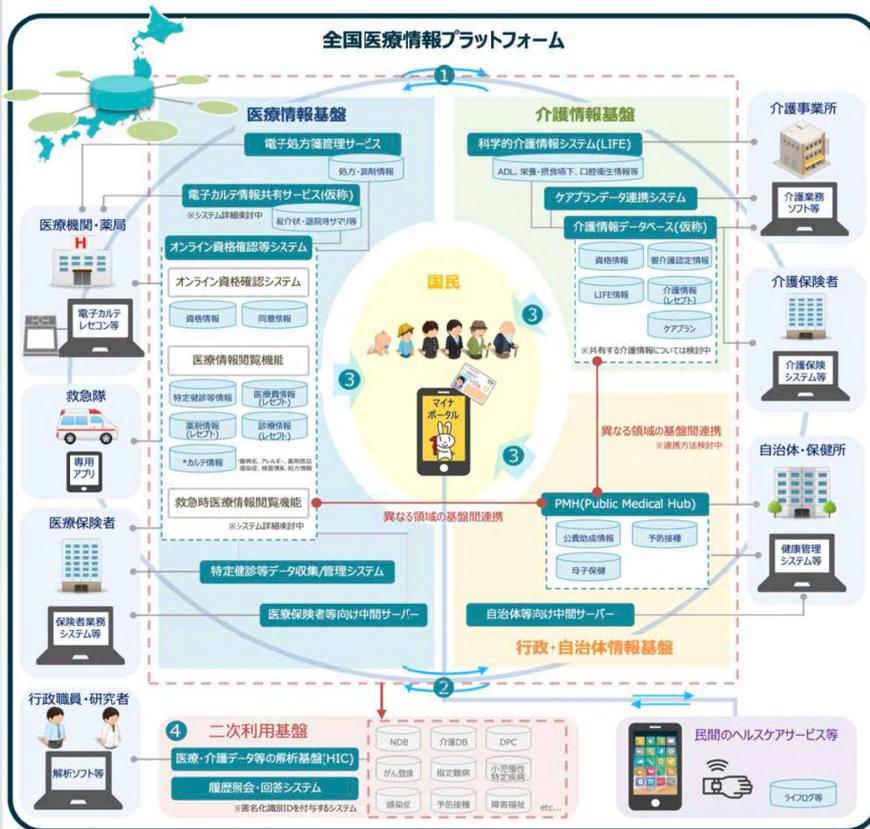
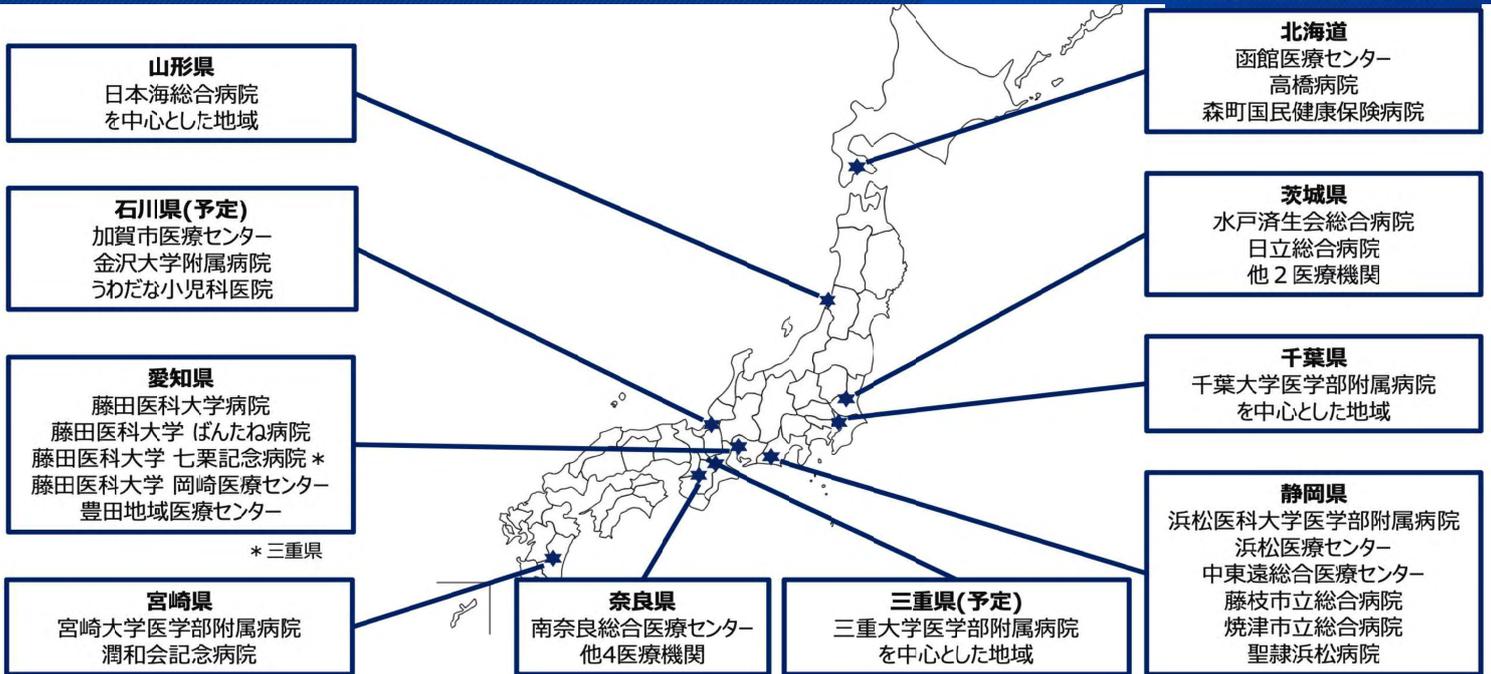
自院のみ表示する 未選択 治癒 継続 軽快 治癒以外での終了

日本医師会ORCA管理機構株式会社で登録

2月3日から、愛知県(藤田医科大学及び関連3医療機関)でモデル事業を開始。他地域も順次開始予定。モデル事業内では、全国展開を見据えシステムのみならず現場の運用等について十分な検証を行う予定。

健康・医療・介護情報利活用検討会
第22回 医療等情報利活用ワーキンググループ
(令和6年6月10日)を一部更新

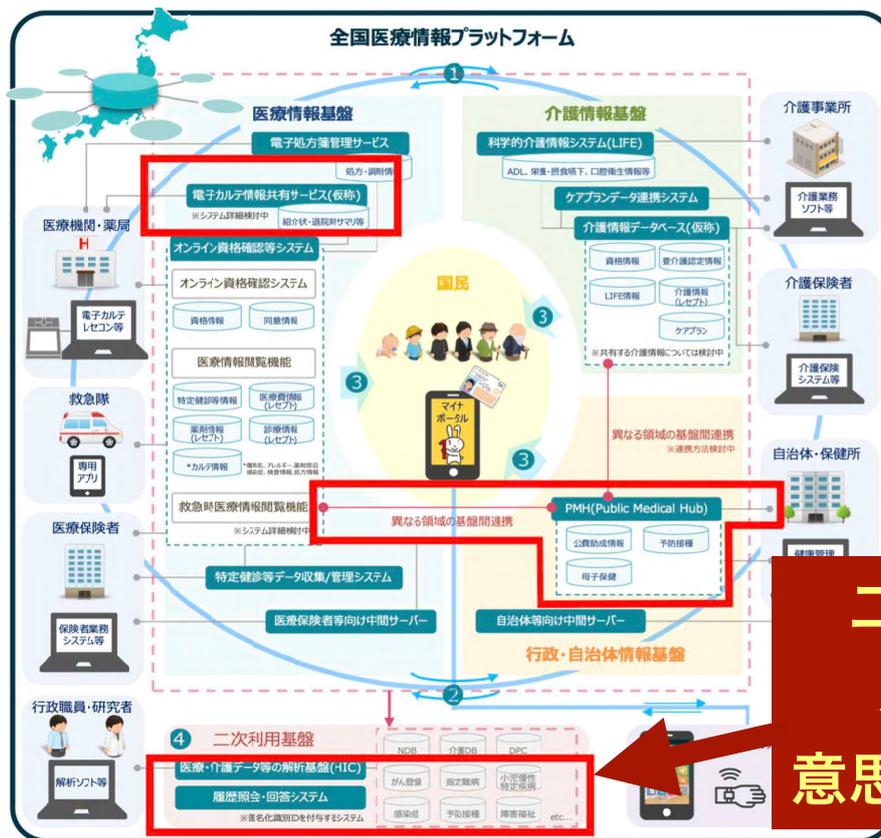
モデル事業参加医療機関(予定含む)



「医療DXのユースケース・メリット例」

- 1 救急・医療・介護現場の切れ目ない情報共有**
 - ✓ 意識不明時、検査状況や薬剤情報等が把握され、迅速的確な治療を受けられる。
 - ✓ 入退院時等に、医療・介護関係者で状況が共有され、より良いケアを効率的に受けられる。
- 2 医療機関・自治体サービスの効率化・負担軽減**
 - ✓ 受診時に、公費助成対象制度について、紙の受給者証の持参が不要になる。
 - ✓ 情報登録の手間や誤登録のリスク、費用支払に対する事務コストが軽減される。
- 3 健康管理、疾病予防、適切な受診等のサポート**
 - ✓ 予診票や接種券がデジタル化され、速やかに接種履歴が個人の行動的でスムーズな接種ができる。予診票・問診票を何回も手書きしなくて済む。
 - ✓ 自分の健康状態や病歴に関するデータを活用し、生活習慣病を予防する行動や、適切な受診判断等につなげることができる。
- 4 公衆衛生、医学・産業の振興に資する二次利用**
 - ✓ 政策のための分析ができることで、次の感染症危機への対応力強化につながる。
 - ✓ 医薬品等の研究開発が促進され、よりよい治療的・確かな診断が可能になる。

二次利用データベース(例): NDB, 介護DB, DPC, がん登録, 指定難病, 小児慢性特定疾病, 感染症, 予防接種, 障害福祉, etc...



- 「医療DXのユースケース・メリット例」
- 1 救急・医療・介護現場の切れ目ない情報共有**
 - ✓ 意識不明時に、検査状況や薬剤情報等が把握され、迅速に的確な治療を受けられる
 - ✓ 入退院時等に、医療・介護関係者で状況が共有され、より良いケアを効率的に受けられる
 - 2 医療機関・自治体サービスの効率化・負担軽減**
 - ✓ 受診時に、公費助成対象制度について、紙の受給者証の持参が不要になる。
 - ✓ 情報登録の手間や誤登録のリスク、費用支払に対する事務コストが軽減される。
 - 3 健康管理、疾病予防、適切な受診等のサポート**
 - ✓ 予約票や接種券がデジタル化され、速やかに接種勧奨が届くので能動的でスムーズな接種ができる。予約票・問診票を何度も手書きしなくて済む。
 - ✓ 自分の健康状態や病態に関するデータを活用し、生活習慣病を予防する行動や、適切な受診判断等につなげることができる。

**二次利用について
ハッキリとした
意思表示がありました**

東京都医師会 医療とICTシンポジウム
地区医師会医療情報担当理事連絡協議会業務連絡

医療DXの現況

東京都の医療ICT関連補助事業

都全体で探す

目的別 >

分野別 >

組織別 >

キーワード検索

保健医療局

検索

My TOKYO

東京都の公式ポータルサイト

健康づくり・保健政策 医療政策 感染症対策 食品・医薬品の安全 生活環境の衛生・動物愛護 保健・医療を支える体制づくり

・ 医療機関診療情報デジタル推進事業

- ・ 初期導入経費の補助
- ・ 令和7年度より無床診療所も対象となる
- ・ 病院電子カルテにおいてSS-MIX2縛りがなくなる

・ 医療機関サイバーセキュリティ対策支援事業

- ・ オフラインバックアップやセキュリティ対策強化への補助

・ 医療DX人材育成支援事業

- ・ 医療機関職員のIT・DX関連研修受講・資格取得経費等の補助

東京都医師会 医療とICTシンポジウム

地区医師会医療情報担当理事連絡協議会業務連絡

東京総合医療ネットワークの進展

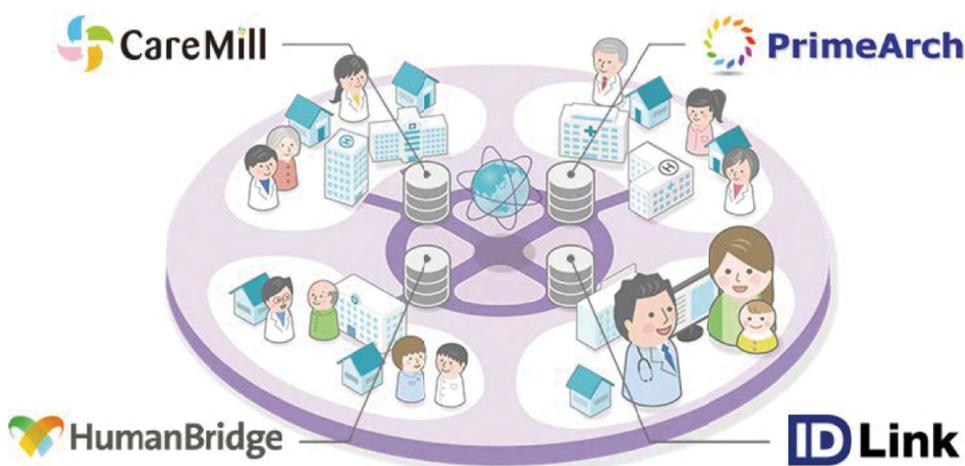
東京都医師会は東京都の手厚い支援のもと 東京総合医療ネットワークを運用しています



「TMA」第76巻 第4号（通巻734）より

東京総合医療ネットワーク

東京総合医療ネットワークはすでに都内53施設で稼働 4つの異なる病院電子カルテを連結しています



「東京総合医療ネットワーク」の取組に期待します

都民の誰もが、住み慣れた地域で安心して質の高い医療サービスを受けられるようになるためには、様々な特色や役割をもった医療機関同士が医療情報を共有できる環境を整えることが大変重要です。

医療分野におけるデジタル化の波が驚くべきスピードで広がる今日、東京都医師会では、多くの医療機関が存在する大都市・東京において、都全域を対象とした病院、診療所における診療情報ネットワークの構築に取り組みしています。

この取組が一層推進されることにより、それぞれの医療機関が最大限に力を発揮し、患者にとっても安心できる効率的な医療サービスが提供される社会が実現されることを期待しています。

東京都知事

小池百合子



36施設で情報開示、17施設で情報閲覧

開示施設

- 1 いずみ記念病院
- 2 永生病院
- 3 岡田病院
- 4 河北総合病院
- 5 公立昭和病院
- 6 国分寺病院
- 7 すずき病院
- 8 竹口病院
- 9 立川病院
- 10 同愛記念病院
- 11 東京医科歯科大学病院
- 12 東京都済生会中央病院
- 13 東京都立多摩総合医療センター
- 14 東京都立豊島病院
- 15 等渡病院
- 16 日本医科大学多摩永山病院
- 17 日本医科大学付属病院
- 18 花と森の東京病院
- 19 複十字病院
- 20 平成立石病院
- 21 町田病院
- 22 南多摩病院



都立病院の多くが情報開示可能となりました

東京大学病院も稼動間近となりました

ホーム

東京都の地域医療を支援する
東京総合医療ネットワーク

【お問い合わせ】
TEL:03-5217-0896

連携患者数 15,366人
[2024年9月30日時点]

開示施設: 34 施設
閲覧施設: 17 施設
[2024年10月1日時点]

ホーム

参加するには

お知らせ

よくあるご質問



機能拡張も進行しています

	文書種別コード	項目内容	同一ベンダー間の連携	異なるベンダー間の連携
1	ADT-22	入院日情報	●	●
2	ADT-52	退院日情報 ^(※1)	●	●
3	ADT-61	アレルギー情報	●	●
4	PPR-01	病名情報	●	●
5	OMP-01	処方オーダー情報	●	●
6	OMP-02	注射オーダー情報	●	●
7	OMP-12	注射実施情報	●	×
8	OML-01	検体検査結果	●	●
9	—	経過記録(拡張ストレージ)	●	—
10	—	各種レポート(拡張ストレージ)	●	—
11	—	DICOM画像(XCA- I)	●	—
12	—	退院サマリ	●	—
13	—	患者メモ・ノート	●	●

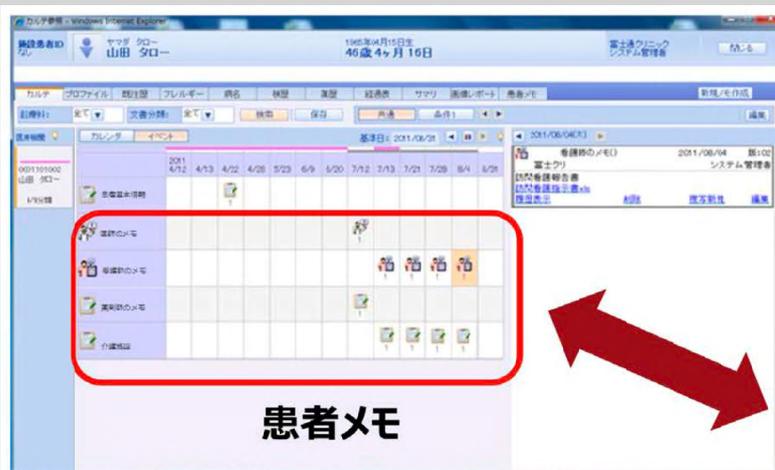
2022年12月実現

2021年9月実現

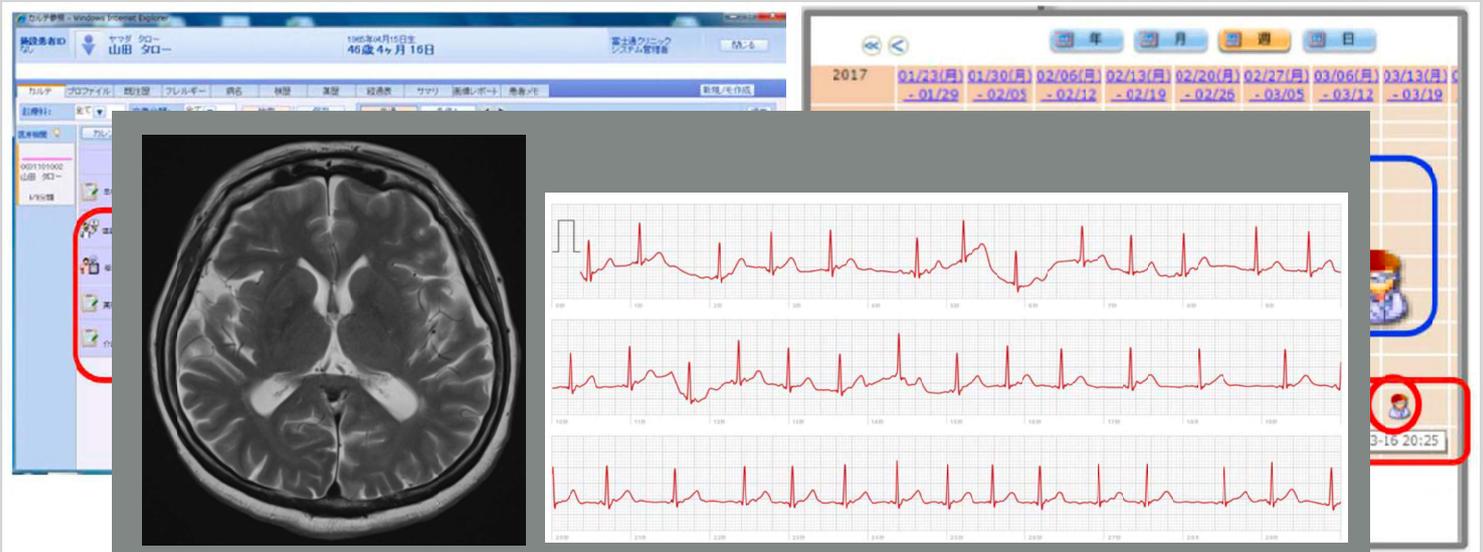
2023年4月実現

●連携可能項目 / ○今後連携が可能となる項目 / ×閲覧未対応項目 / —標準接続が未整備の項目

患者メモ・ノート機能を用いた汎用データ交換



患者メモ・ノート機能を用いた汎用データ交換



キー画像などをJPEG・GIF・PNG・PDFで交換します

患者メモ・ノート機能を用いた汎用データ交換

2社も同様の連携を実現してくれました

機能拡張も進行しています

	文書種別コード	項目内容	同一ベンダー間の連携	異なるベンダー間の連携
1	ADT-22	入院日情報	●	●
2	ADT-52	退院日情報 ^(※1)	●	●
3	ADT-61	アレルギー情報	●	●
4	PPR-01	病名情報	●	●
5	OMP-01	処方オーダー情報	●	●
6	OMP-02	注射オーダー情報	●	●
7	OMP-12	注射実施情報	●	×
8	OML-01	検体検査結果	●	●
9	—	経過記録(拡張ストレージ)	●	—
10	—	各種レポート(拡張ストレージ)	●	—
11	—	DICOM画像(XCA- I)	●	—
12	—	退院サマリ	●	—
13	—	患者メモ・ノート	●	●

2022年12月実現

2021年9月実現

開発完了!

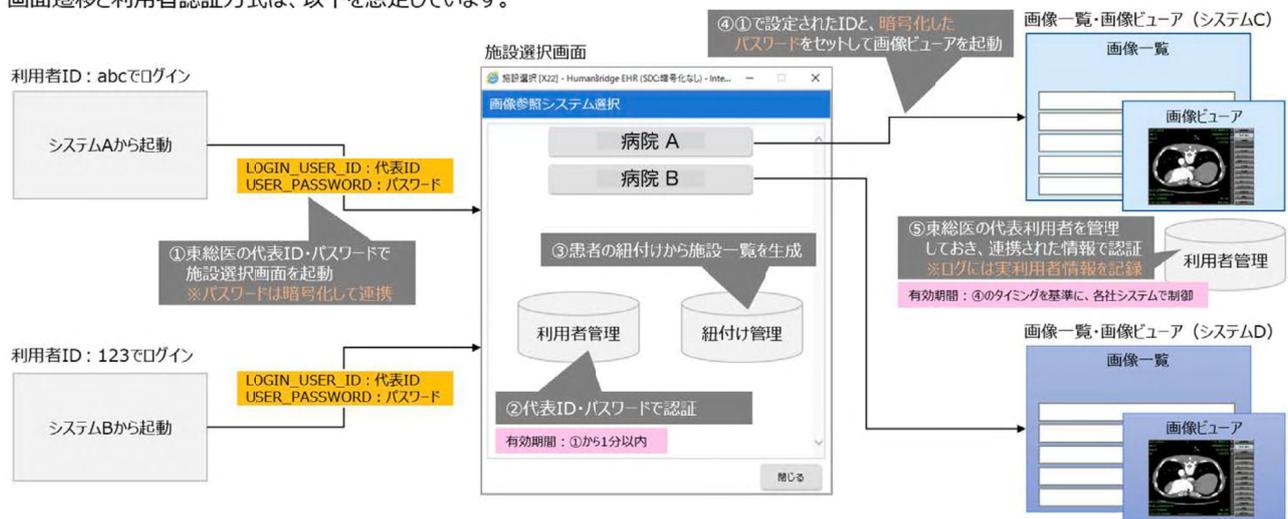
2023年4月実現

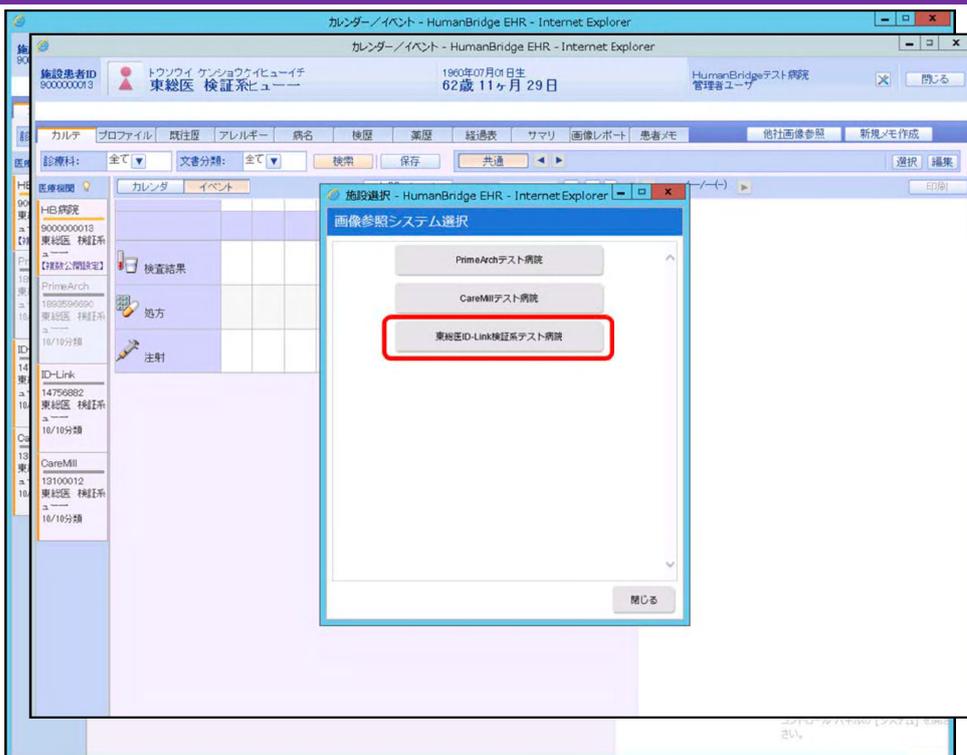
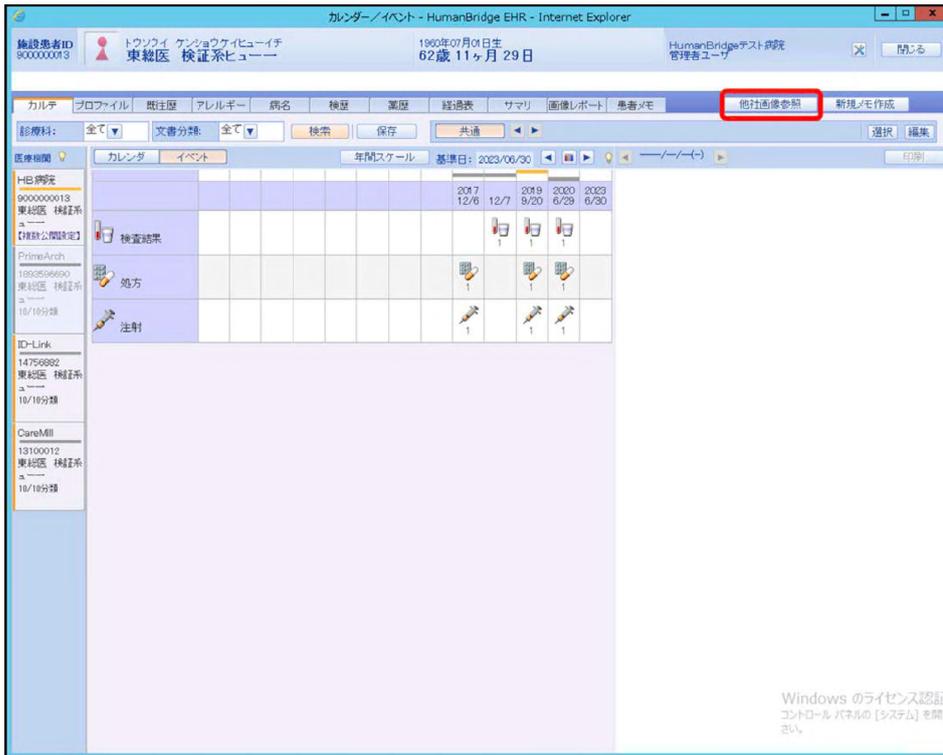
●連携可能項目 / ○今後連携が可能となる項目 / ×閲覧未対応項目 / —標準接続が未整備の項目

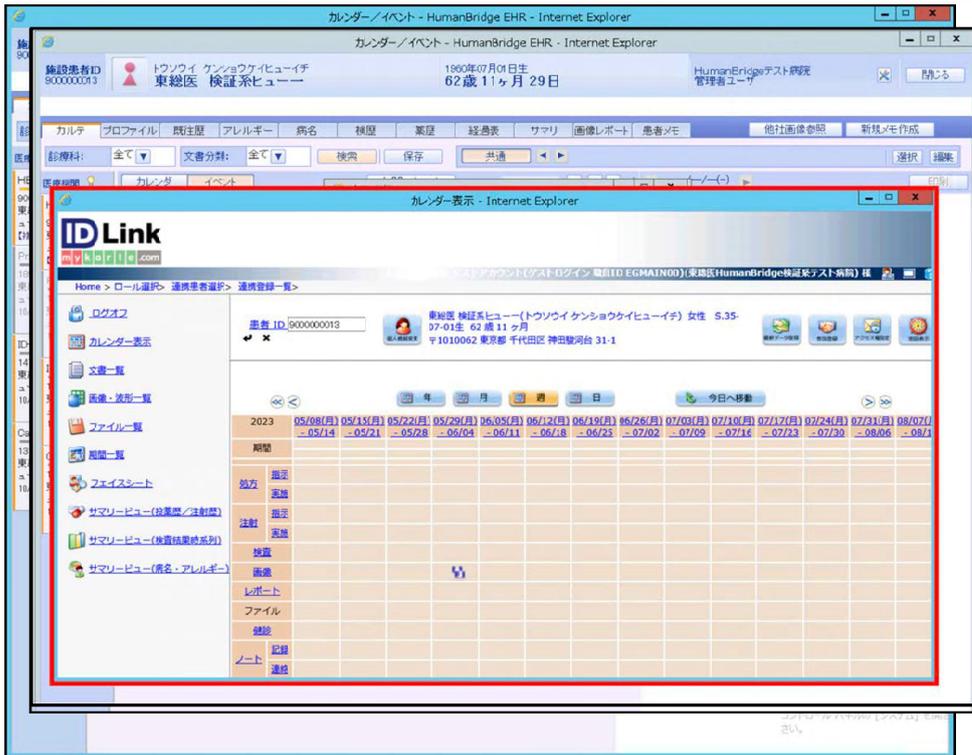
閲覧先の画像ビューワを遠隔で操作する方式

東京総合医療ネットワーク画像連携のイメージ

画面遷移と利用者認証方式は、以下を想定しています。







異なる電子カルテでも画像閲覧可能に、都総合医療ネット

「日本初のシステム、多くの病院間で連携可能に」林理事

レポート 2024年8月16日 (金) 配信 土谷純一 (m3.com編集部)



ニュースメールを登録する

ベンダーの担当者が地域医療連携用の画面を操作し画像を参照したい他病院を選択すると、相互に導入している電子カルテのベンダーが異なっても、患者のX線画像が表示された。

東京総合医療ネットワーク運営協議会は8月14日、異なるベンダー間の電子カルテでも同じ患者のCTやMRIなどの画像を閲覧できるデモンストレーションを実施した。これまでベンダーが異なる場合、閲覧できるのは処方・注射オーダーや患者メモなどに限られていたが、実装後は東京総合医療ネットワークに参加する4社のベンダー間で画像の連携もできるようになる。運営協議会理事兼運営委員長で日本医科大学ICT推進センター長の林宏光氏は「日本で初めてのシステムで、より多くの病院間で連携が可能になる」と期待を込めた。



日本医科大学から都立豊島病院の電子カルテに東京総合医療ネットワーク経由でアクセス、双方で同じ画像を表示することが可能であることを確認（使用したのは、テスト画像）。

この日実施されたのは、デモ用のノートパソコンからHumanBridge（富士通）を使っている日本医大付属病院（東京都文京区）とID-Link（NEC/SEC）を使っている都立豊島病院（東京都板橋区）、それぞれの電子カルテにアクセスし、日本医大側から豊島病院側の、豊島病院側から日本医大側の画像データを閲覧するデモだ。デモは都内会議室で実施されたが、次のステップとして、2病院間の院内で実施する予定だ。

東京総合医療ネットワークは2015年から東京都医師会が中心となり、発足。医療機関間の情報連携を目指しており、ネットワーク内のどの医療機関でも同じレベルの診療情報を共有できるようにする取り組みを進めている。同じベンダー間ではほぼ全ての情報の共有が可能だが、異なるベンダー間での情報共有は順次拡大している段階だ。

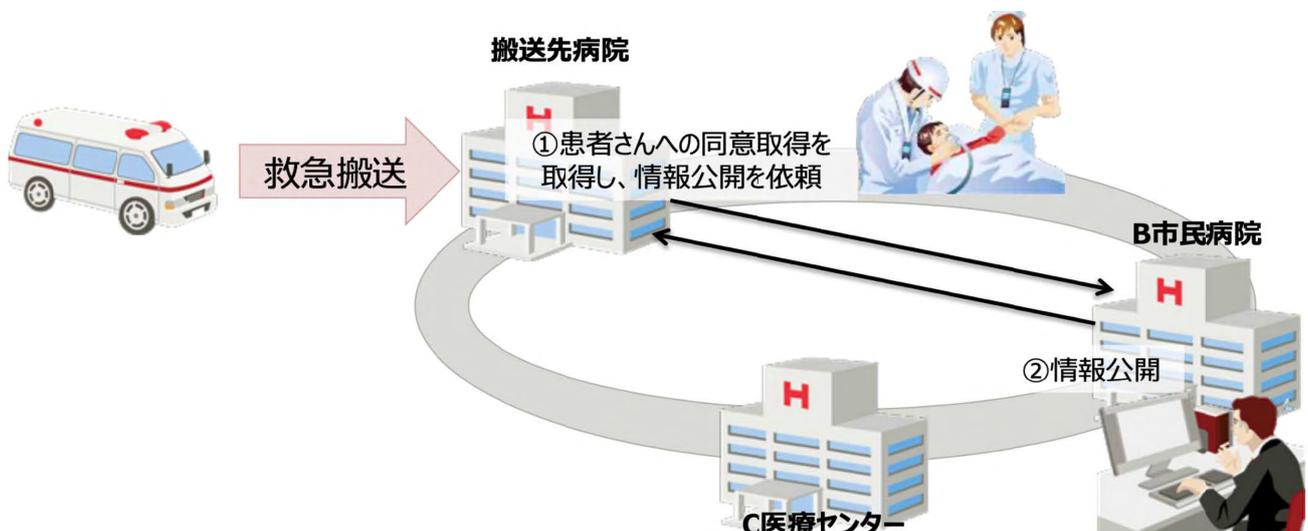
他病院の電子カルテデータで閲覧できるのは、同意が得られた患者のみ。現在、1万3731人（2024年1月31日現在）にとどまるが、参加医療機関と共有可能データの拡大で利用増を目指す。患者を識別するIDは病院ごとに異なるが、同意が得られた後、それらを紐づけることで閲覧できるようになる。

患者紹介にあたっては、紹介状のほか、画像データをやり取りすることは多い。今回、異なるベンダー間でも画像データの共有が可能になったことで、患者用にCD-ROMをコピー、それを患者が持参するといった手間を省くことが可能になり、簡便になった。林氏は「患者がCDを忘れてしまうケースや、病院によっては画像と動画を保存する部署が異なり手間がかかっていたが、それらが解消されるはず」と期待する。

将来的に期待するのは、患者紹介時だけでなく、救急の場面での活用だ。初期診断を行った病院から治療を行う病院に患者搬送を行う場合などに画像データを共有できれば、患者到着前に治療に必要な準備なども可能となる。

m3.comにて報道

救急対応時に搬送予定病院に患者情報を一時的に情報開示する仕組みの検討も始めました



東京消防庁の指令室に入電した搬送先未決定の転院要請を計上(期間限定)
 R4=9/18~10/15の28日間
 R5=9/26~10/25の30日間(通知による再周知後)



【R5】運用理由

	区中央部	区南部	区西南部	区西部	区西北部	区東北部	区東部	西多摩	南多摩	北多摩西部	北多摩南部	北多摩北部	総数
三次	3	1	5	2		5	1	1					28
要専門処置	9	6	8	5	12	7	5			1			53
その他	6	1		2	1	8	2			1		3	24
総数	18	8	13	9	13	20	8	1	5	1	1	8	105

【R5】要請元と搬送先の分類(救急隊が運用となった105件のうち、搬送となったのは99件)

要請元	搬送先	二次以下	緊急・低緊急	三次	緊急・低緊急	低緊急	総数	緊急・低緊急	低緊急
		22		7		29			

うちCCUネットワーク、脳卒中急性期医療機関等への搬送事例=5件

2次救急から3次救急への転送要請時に必要となります

HumanBridgeの病院同士での 簡単な登録による運用試験が始まります

Before

After

医療機関	電話番号
<input checked="" type="checkbox"/> 日本医科大学付属病院	03-XXXX-XXXX
<input type="checkbox"/> 等潤病院	03-YYYY-YYYY
<input type="checkbox"/> 令和あらかわ病院	03-ZZZZ-ZZZZ

【検討中】

- ・救急時に公開条件や理由等を都度設定しなくて済むよう、公開先のみ選択
- ・緊急時には患者同意不要で運用できるようフローも合わせて整理

ID-Linkの病院同士は標準機能EMSが使えます

EMS機能：患者IDだけで即連携可能！

EMS機能とは開示施設の患者ID番号が分かれば連携患者登録が出来る機能です。
自動で患者IDとアクセス権が付与されるので、救急や診療時間外など即座に開示施設の情報を閲覧したい緊急時に役立ちます。



ID-Linkの病院同士は標準機能EMSが使えます

EMS機能：患者IDだけで即連携可能！

EMS機能とは開示施設の患者ID番号が分かれば連携患者登録が出来る機能です。
自動で患者IDとアクセス権が付与されるので、救急や診療時間外など即座に開示施設の情報を閲覧したい緊急時に役立ちます。



能登地方地震では非常に役立っていると報告ありました

能登半島地震ではID-LinkのEMS機能が役立ちました



石川県内の臨床研修病院

能登中部医療圏

- ① 社会医療法人財団 董仙会恵寿総合病院
- ② 公立能登総合病院

石川中央医療圏

- ③ 金沢医科大学病院
- ④ 石川県立中央病院
- ⑤ 独立行政法人地域医療機能推進機構 金沢病院
- ⑥ 医療法人社団浅ノ川 浅ノ川総合病院
- ⑦ 公益社団法人石川勤労者医療協会 城北病院
- ⑧ 独立行政法人国立病院機構 金沢医療センター
- ⑨ 金沢大学附属病院
- ⑩ 金沢市立病院
- ⑪ 金沢赤十字病院
- ⑫ 公立松任石川中央病院

南加賀医療圏

- ⑬ 医療法人社団和楽仁 芳珠記念病院
- ⑭ 国民健康保険小松市民病院
- ⑮ 加賀市医療センター



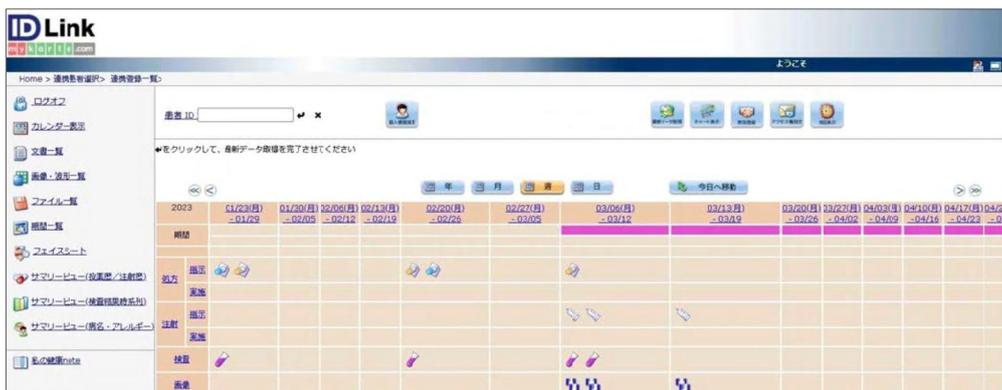
日本医師会 佐原常任理事資料より

能登半島地震ではID-LinkのEMS機能が役立ちました



日本医師会 佐原常任理事資料より

能登半島地震ではID-LinkのEMS機能が役立ちました



**東京総合医療ネットワーク全体での
ベンダー間の垣根をはずす仕様は、現在なお検討中です**

ID-LINK導入機関での使用希望あれば対応可能です

東京総合医療ネットワーク

公益社団法人 東京都医師会

**東京総合医療ネットワークでは独自サーバがなく
各ベンダーが用意する連繋用サーバを
見に行くだけの構造となっています**



連携によるシステムへの侵入はありません

**電子カルテを閲覧できるものの
相手先の病院内ネットワークにはアクセスいたしません**

東京都医師会 医療とICTシンポジウム

地区医師会医療情報担当理事連絡協議会業務連絡



ご静聴ありがとうございました

Made by Macintosh

リアルタイムデジタルツインが実現する 病院DXの実際

山本 康仁

都立広尾病院 院長補佐

開示すべきCOIはありません



略歴

- 1994年 日本大学医学部小児科学教室に入局
- 1996年 横須賀市立市民病院小児科
- 1999年 東京都立広尾病院小児科医員
- 2003年 救急診療科医長、ER看護支援システムを開発
- 2004年 システム開発に関して知事表彰
- 2005年 診療判断支援システム（HiPER）を開発
- 2007年 同小児科医長、IT推進担当兼務
- 2012年 厚生労働科学研究
「健康危機事象の早期探知システムの実用化に関する研究」共同研究者
- 2015年 都立広尾病院 経営企画室長（小児科部長兼務）
- 2019年 J-SUMMITS代表
- 2023年 院長補佐

小児科学会指導医、アレルギー学会専門医



都立広尾病院

408床
急性期病院

高度な救命救急
外傷性疾患に強み
総合診療基盤

不整脈

都内有数の不整脈治療

災害医療
センター

島嶼医療基幹病院
外国人医療
COVID-19

地方独立行政法人 東京都立病院機構
東京都立広尾病院
Tokyo Metropolitan Hiroo Hospital

SEAGAIA 2024

REAL-TIME DIGITAL TWIN

網

部門システムを含む
全病院的な情報收拾

細

重症系モニタの全パラメータ取り込み
など、より詳細な情報

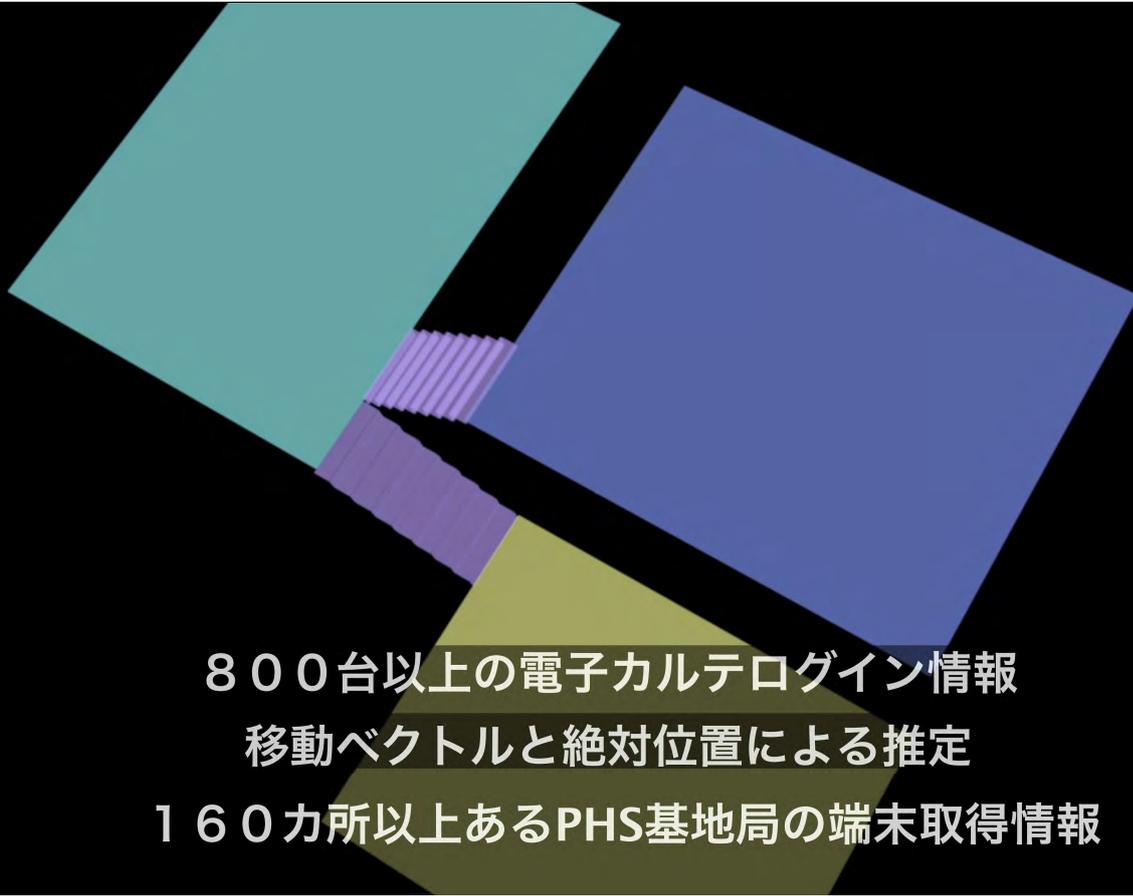
深

カルテ記載を代表とする、これまで
利用できなかった情報の活用

即

データが動いたら、即座に收拾、処理し
て実時間で病院全体を掌握、デジタル化

患者情報だけでなく、病院全体で起きる事象と医療従事者の認知空間も含めてデジタル化。実際の病院のデジタルモデルをコンピュータ空間に構築する。



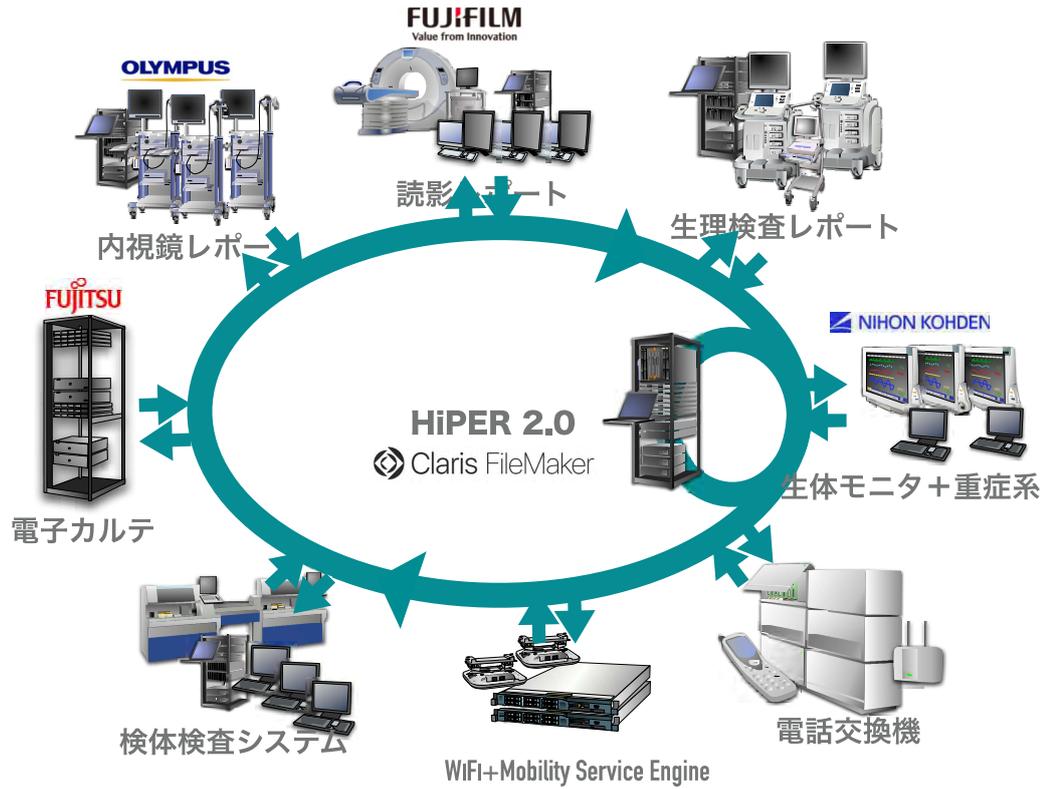
800台以上の電子カルテログイン情報
移動ベクトルと絶対位置による推定
160カ所以上あるPHS基地局の端末取得情報



HiPER2.0

Enterprise Service BUS

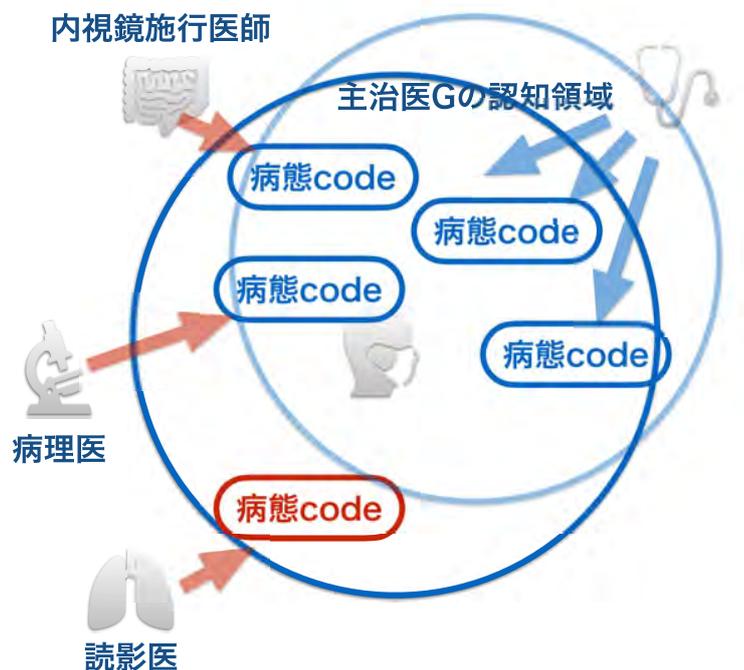
- 2005 診療判断支援
- 2007 音声合成、位置情報活用
- 2008 情報収集解析(ESB)
- 2013 重症系モニタ接続
- 2015 WIFI位置情報
- 2023 全生体モニタ接続



HiPER * AtTRACT

Automated Team recognition analysis and communication tracker

- ▶ 部門システムレポートを含む横断的NLP
- ▶ 患者別にチーム内の認知空間の差分を解析
- ▶ リアルタイム処理
- ▶ 主治医Gが認知していないカテゴリの疾病を抽出可能



患者ID [] カナ検索 [] 予約一覧 [] 受付一覧 [] 病棟マップ [] 救急一覧 [] 担当一覧 []

日付 2022年06月02日 17時23分 病棟 [] 全病棟 []

担当医 [] 未選択 []

最新表示 [] 起動モード [] カルテを開く []

Report Control レポート既読管理

レポート種別 [] 放射線検査レポート []

8件中1件から5件までを表示 (999件からの絞り込み表示) 0例 選択済み [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

ID	Patient_Name	preview	検査日	レポート作成日	内容	記載者	診療科	読者	麻里子	開封日
			2022/05/31	2022/05/31	胸部、胸部 年齢相応の胸部単純レントゲン写真と考えられます。	服部 貴行	小児科	服部 貴行	麻里子	
			2022/05/26	2022/05/26	胸部、胸部	服部 貴行	小児科	服部 貴行	佐藤 茉莉子	
			2022/05/24	2022/05/24	C T 頭部 異常なし。	鈴木 通真	小児科	鈴木 通真	田村 豪良	
			2022/05/07	2022/05/07	C T 腹部 大網捻転または大網梗塞疑い	森 侑那	小児科	森 侑那	服部 貴行	2022/05/07
			2022/05/01	2022/05/02	C T 頭部 明らかな頭蓋内外傷性変化は指摘できませんでした。	服部 貴行	小児科	服部 貴行	大海 なつき	

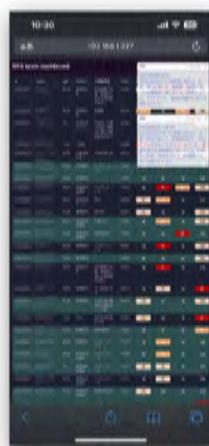
ID Patient_Name date date date

ページあたり表示 [] 件 []
 ID copy TimeLine

診療科内容確認モードです。

ジュニアレジンが開封してもリストに残ります。上席医師が再度確認してください。レポート内の病態で共有されているものは青く、共有されていないものは赤く表示されます。

HiPER UMBREL'A



RRSの有効性

- 効果は確立されていない

著者	デザイン	施設	結果
MERIT trial 2002	CRT	豪 23施設	有意差なし
Haegdorens 2018	CRT	ベルギー 14施設	有意差なし
DeVita et 2004	前後比較	米	院内心停止が減少
Konrad 2009	前後比較	スウェーデン	院内死亡率が低下
COMET trail 2015	前後比較	オランダ 12施設	院内心停止、死亡率減少。ICUは有意差なし

HiPER UMBREL'Aの概要

- Unified Monitoring for Better Response and Emergency Life-Saving Assistance



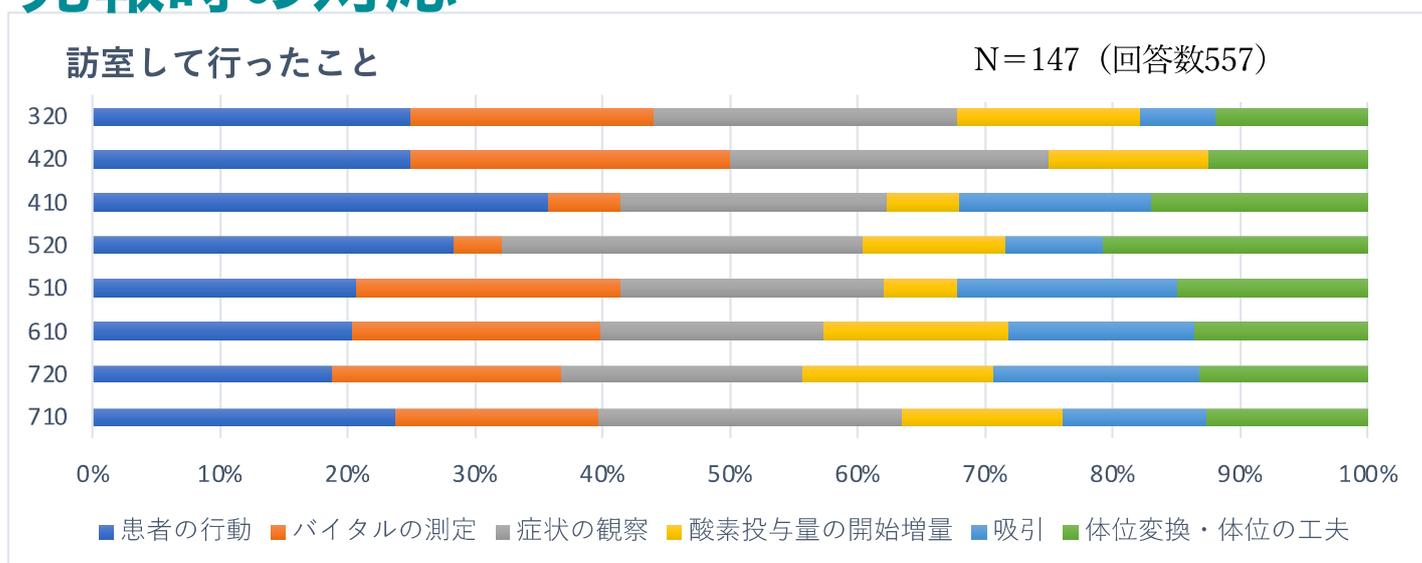
PreRRS基本機能

- 機械学習とカルテ記載分析



- 看護師のAlarm Fatigueを防止
- 酸素飽和度、心拍数、呼吸を解析
- カルテ記録から閾値設定、COPD、不整脈、睡眠時無呼吸などに個別に対応
- 過去10分間のトレンドを分析、複数の指標から体動、測定エラー、センサー脱落を分離

発報時の対応



PreRRSの看護師へのアンケート調査 配布数193、回答率95.3%

- 4割の患者に医療行為が実施

UMBREL'A稼働結果

• RRS+PreRRS

- RRS起動件数が3倍へ増加
- 急変回数が半減

	0:00~ 8:00	8:00~ 17:00	17:00~ 24:00	入院あたり 発生率
2020年度	3	6	2	1.79%
2021年度	3	6	3	2.19%
2022年度	7	9	1	2.40%
2023年度	4	2	3	1.17%

コードブルー発生件数

	R4年度第四四半期 (2023.1~3)	R5年度第一四半期 (2023.4~9)
RRS起動件数	10件	65件
患者の平均年齢	76.3歳	69.17歳
発報から現場到着までの平均時間	8分	8分
平均対応時間	25分	19分
RRS起動者	システム発報	9件
	看護師による発報	1件
RRS対応後の 転帰	経過観察	10件
	ユニット移動	0件
	死亡	0件
急変リスク	低リスク	0件
	低~中リスク	0件
	中リスク	1件
	高リスク	9件
コードブルー件数	4件/3か月	4件/6か月

UMBREL'A稼働結果

UMBREL'A導入前

n=7083

UMBREL'A導入後

n=7692

予期せぬ心停止 **17** **(8)** $p=0.047$

- 食べ物を喉に詰まらせるなど、不慮のイベントを除くとFisher's正確確率検定で有意に減少した可能性がある

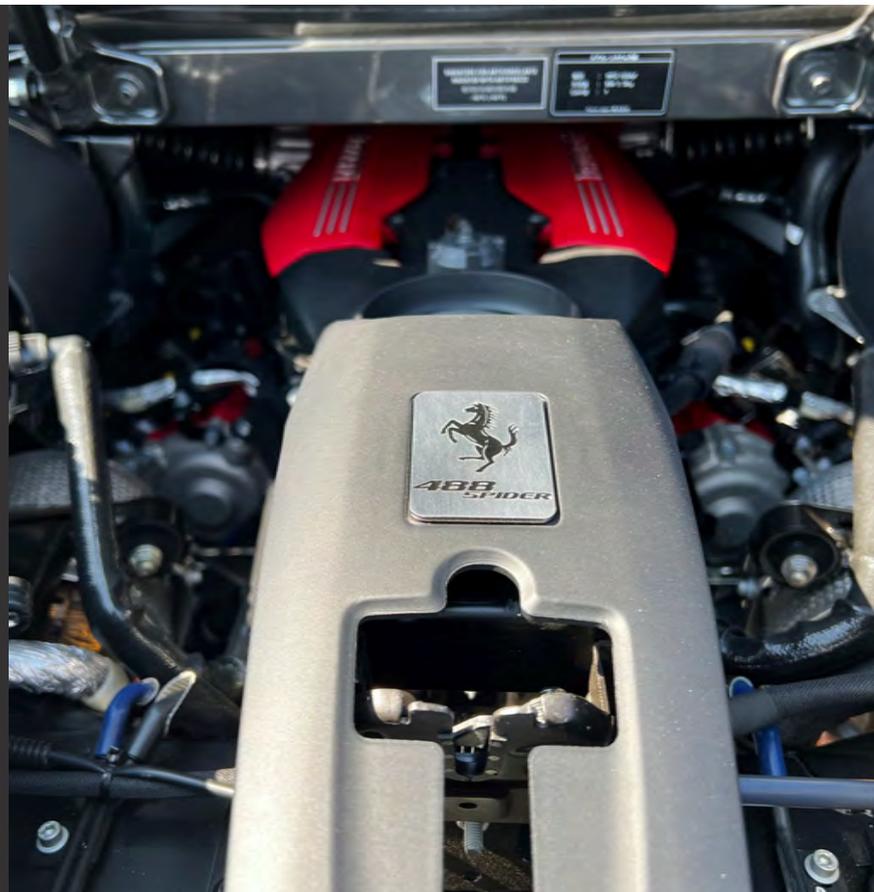
リアルタイム統合情報解析

- preRRS、eRRSに実装

- PreRRS発生後の看護師の行動を電子カルテアクセスから測定
- 関連する看護記録の自動採取
- 一時的緩和条件の提案と、レスポンスの計測
- モニターの着脱、体動推測モデルで患者の状況を推測
- Apache、SOFA、LAPS2の自動計算
- CT,MRIやリハビリ、透析の状況を総合して患者居場所のリアルタイム追跡

LLMの活用

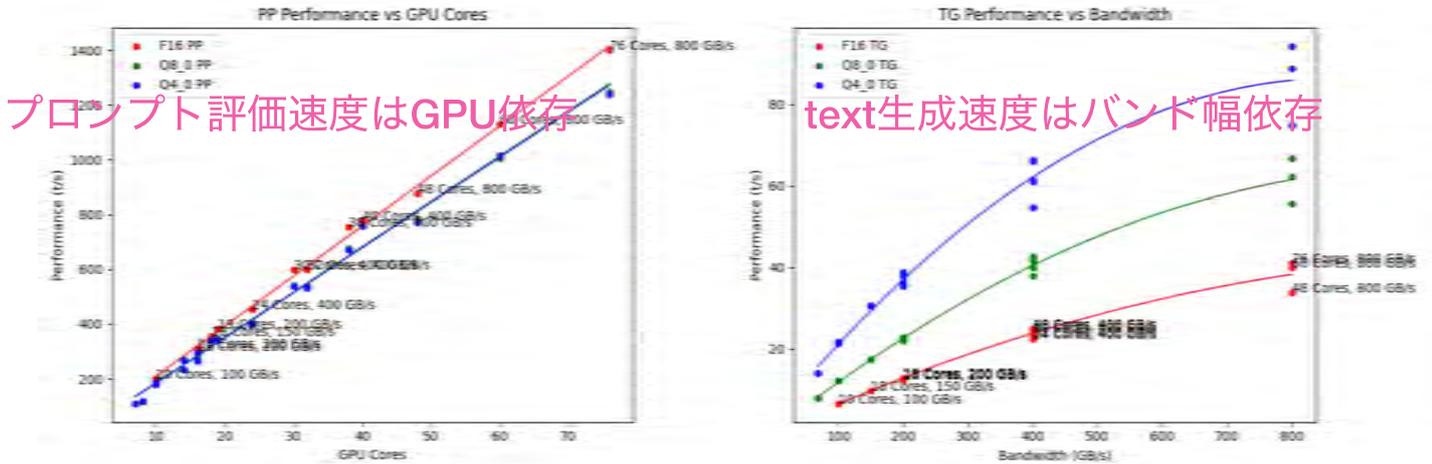
- (1) LLMの構築
- (2) テスト環境の構築
- (3) モデル選定
- (4) 実施計画



LLMの構築

- 入力データ処理はGPU依存、生成速度はメモリバンド幅依存

PP vs GPU Cores and TG vs Bandwidth for F16, Q8_0, and Q4_0

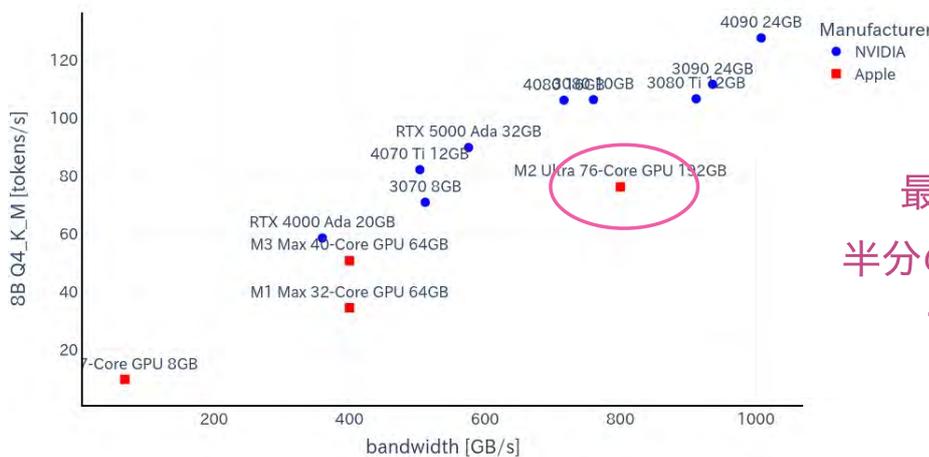


LLMの構築

- セキュリティ、ガイドラインの遵守のためオンプレミス環境とした

- 入手性、メモリ量からApple silicon M2 Ultraを選択

RTX5090 ?

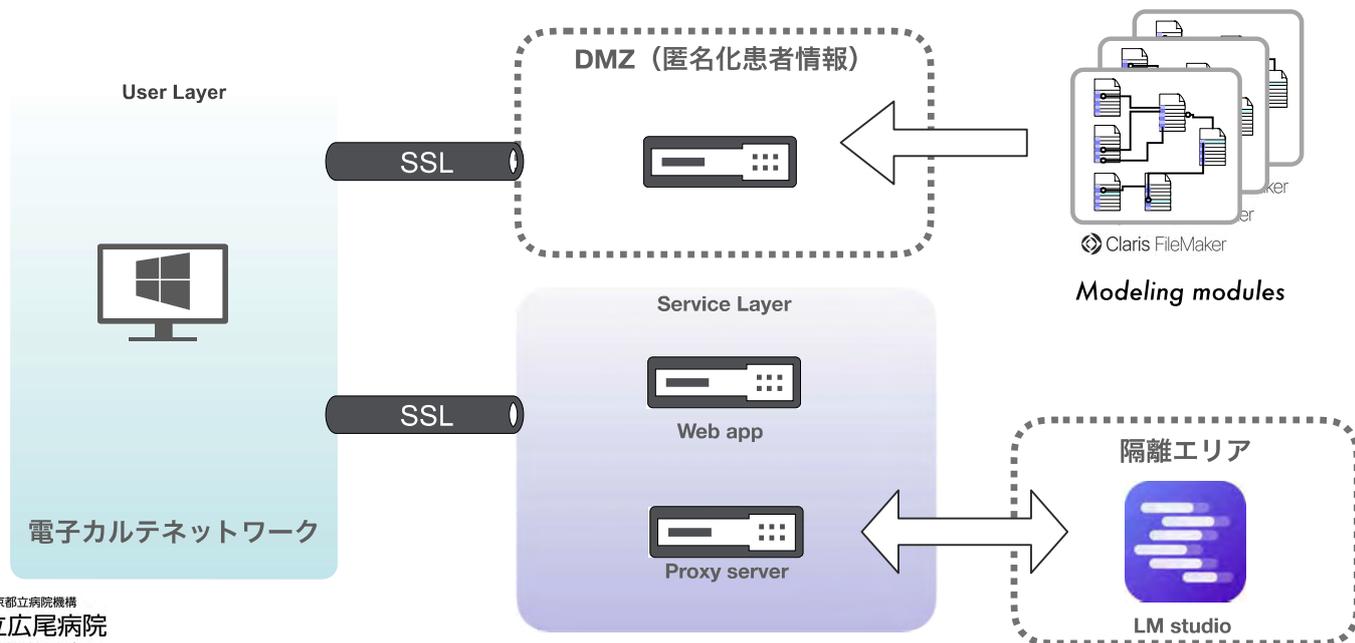


最新GPUの入手が困難
半分の性能ならApple Silicon
70B~130B動作可能

1790

テスト環境の構築

- DMZの匿名化患者情報の利用、及びproxy設置でLLMを隔離



LLMの実施計画

- すでに信頼性が確立したEWSにアドオン
- 院内発症の脳梗塞患者に即応し、早期発見と迅速な治療を可能にする関連する看護記録の自動採取
- FAST（顔面麻痺・腕の麻痺・言語障害・時間）の記述を看護記録から自動検知
- EWS（Early Warning System）にLLMを統合し、異常を素早く警告

8:31の看護記録

訪室すると食事を摂れていない様子。症状を伺うが、「あー。うーん」としか発さず、意識レベル清明とはいえない。指示は入るが言いたいことを言葉にできない様子。

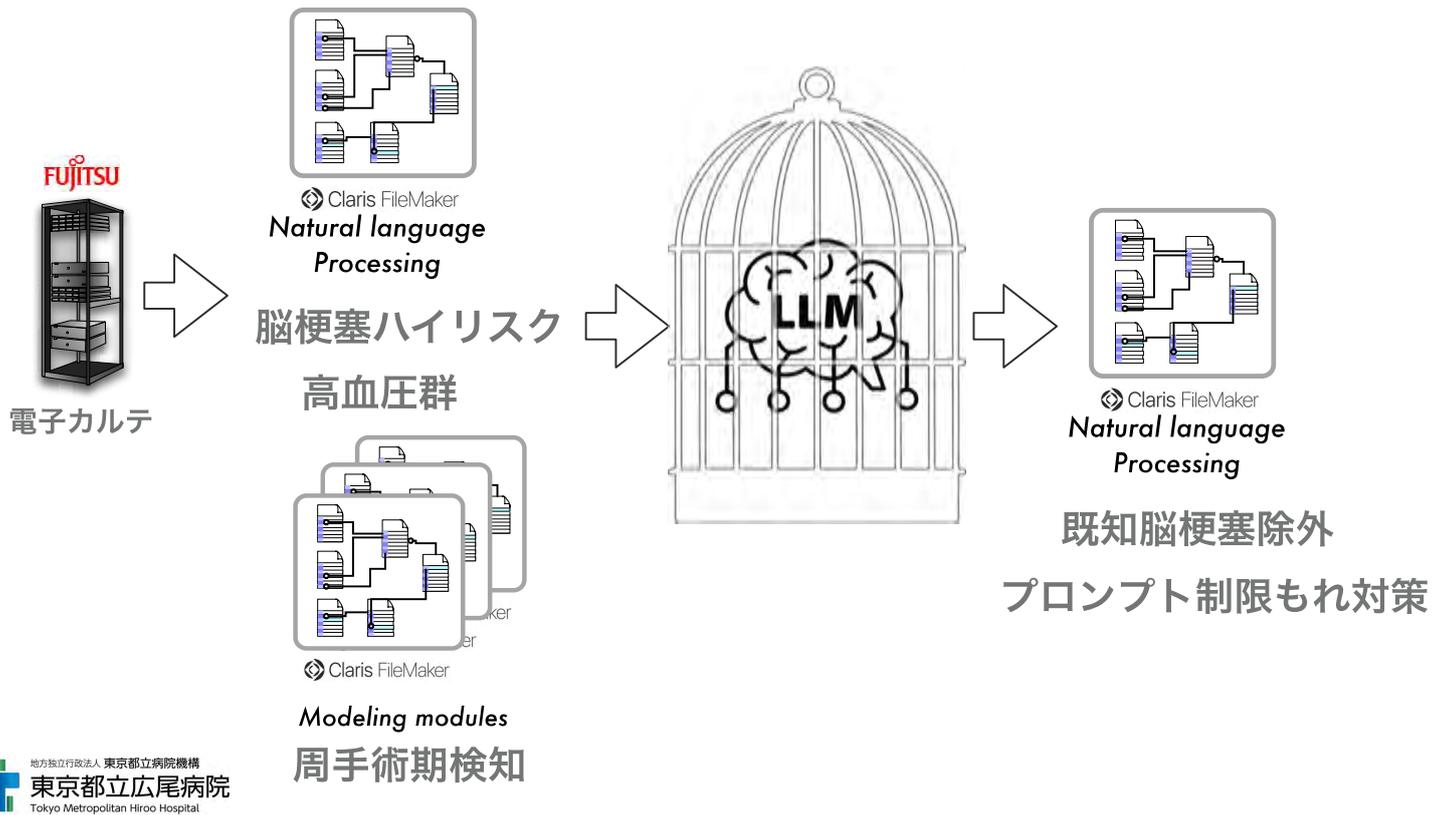
経時記録には「指示は入るが言いたいことを言葉にできない様子」とあるため、言語障害の可能性が高いと判断されます。また、「あー。うーん」としか発さないことから、明確なコミュニケーションが困難であることが示唆されています。これらの症状は脳梗塞の典型的な兆候であり、特に言語障害は左半球損傷を示唆する重要な神経学的症状です。さらに調査と評価が必要ですが、現在の記録からすると、脳梗塞の可能性があると考えられます。



整形外科手術後の**未フォローもやもや病**に起因する**左脳梗塞**の発症

LLM単独運用の課題

- 既診断患者の脳梗塞や精神科の昏迷を過剰検出し、1日3回以上の発報が発生
- アラームファティグ（過剰な警告による注意力低下）が問題に
- クラウド運用ではデータセキュリティの懸念があり、ローカル環境での最適化が必要



LLMの初期プロンプトとポストプロセス

- 上位LLMを活用し、適切なプロンプトを設計
- LLMの回答にはポストプロセス用の説明テキストを追加し、判断の透明性を確保
- NLP + ルールベースでフィルタリングし、誤検知を排除
- すでに記載者が脳梗塞を考慮している場合は発報を抑制
- LLMに渡すトークン数を削減し、計算負荷を抑えながら高速処理を実現

最適化後の成果

- スクリーニング対象は入院患者の50%程度だが、発報は8分の1に削減
- 1日3回以上だった発報が2日に1回程度に減少し、適切な通知頻度を実現
- NLP + ルールベースでフィルタリングし、誤検知を排除
- アラームファティグを抑制し、本当に対応すべき患者に集中できる環境を整備

DXの本質とは

- (1) RRSの効果
- (2) システムの成果
- (3) 行動変容
- (4) コミュニケーションの創設



UMBREL'A稼働結果

	UMBREL'A導入前 n=7083	UMBREL'A導入後 n=7692	
予期せぬ心停止	17	8	p=0.047

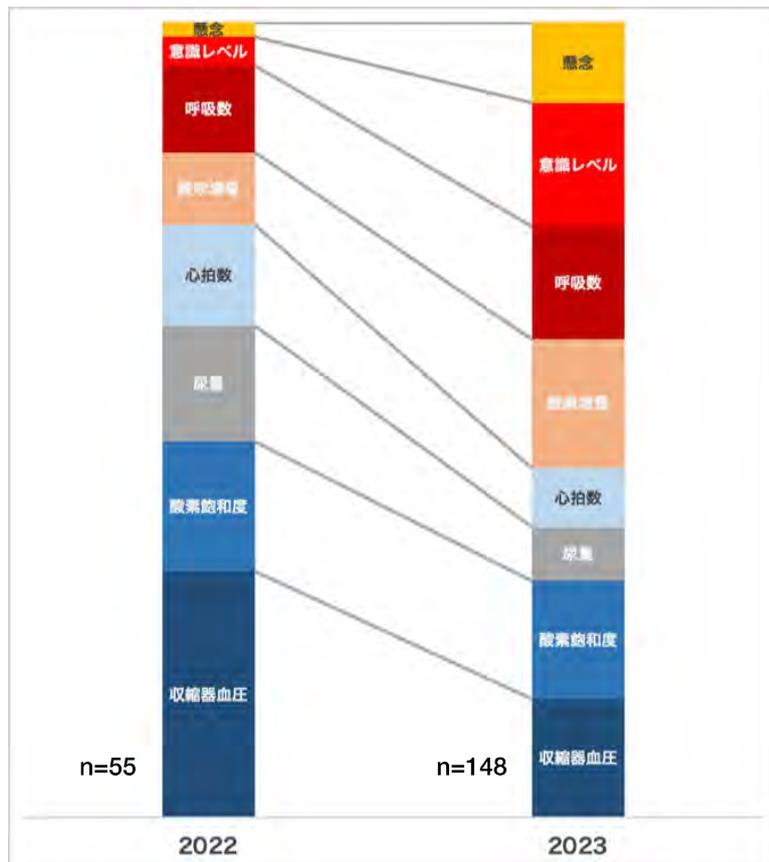
この結果はシステムの成果なのか？

UMBREL'Aの真の成果

- 導入後の9例に関してシステムが24時間以内に指摘できたのは1例にとどまる
- EWSスコアの数值だけをクライテリアとするなら9例中8例に24時間以内に介入できた可能性がある。
- ただし、対象症例は約30症例/日に達し、単純計算で1~2万回/yearの発報に相当し現場の460/yearと比較すると過剰。現在と同じクオリティの介入ができるとは限らない。
- 減少をもたらした真の要因はなにか

RRS発報理由

- PreRRS追加により、「患者に対する懸念」「意識レベル」「酸素増量」の割合が増加
- RRS発報は看護師のカルテ入力情報からAIが発報
- 看護の積極的観察に基づくものが増加しており、看護の行動変容をもたらしている



HiPER UMBREL'A稼働結果

- 素早い正確な伝達をもたらす、あらたなコミュニケーション



医療DXの本質

- 「何を(What)」でも、「どのように(How)」でもない、「何故(Why)」と問われれば、**医療者のみならず患者、治療チームの情報伝達を、素早く正確に実施**したいと答える
- **今後はAIもチームに加えることになるだろう。**
- 医療DXが**情報伝達を最適化**し、チーム全体の能力が向上した結果が入院患者の安全につながっていくと考えられる

患者志向オンライン診療の実現

黒木 春郎

医療法人社団嗣業の会
こどもとおとなのクリニック パウルーム
理事長・院長

略歴

2

千葉大学医学部卒業 同年小児科学教室入局

千葉大学関連病院勤務、千葉大学医学部文部教官等を経て

2005年 外房こどもクリニック開設 院長(千葉県いすみ市)

2008年 医療法人嗣業の会 理事長

2023年 こどもとおとなのクリニック パウルーム開設 院長(東京都港区)

医師・医学博士・公認心理師・臨床発達心理士・子どもの心相談医

千葉大学医学部臨床教授 医師少数区域経験認定医師

2023年 日本小児科学会小児保健賞 受賞

2018年 日本外来小児科学会年次集会 会頭(東京国際フォーラム)

◆学会・検討会など-

日本小児科学会 専門医 指導医 出生前コンサルト小児科医

日本感染症学会 専門医 指導医 評議員 ほか

日本遠隔医療学会 理事

日本デジタル医学会 理事

厚労省 オンライン診療の適切な実施に関する指針の見直しに関する検討会 構成員

日本医師会 オンライン診療研修に関する検討委員会 委員 ほか

◆主な著書・論文『駆け抜けた17年』 幻冬舎 2022『オンライン診療を始める前に読む本』 中外医学社 2022 ほか

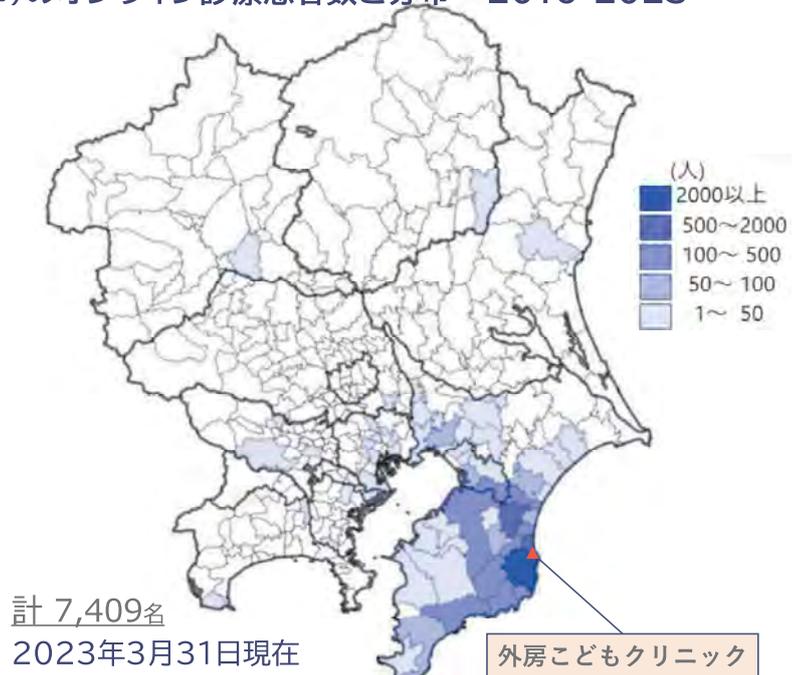


オンライン診療の現状

外房こどもクリニック(千葉県いすみ市)のオンライン診療患者数と分布 2016-2023

病名	人数
COVID-19	1226
急性上気道炎	1196
アレルギー性鼻炎	486
急性気管支炎	479
気管支喘息	419
COVID-19の疑い	290
急性扁桃炎	257
胃腸炎	231
アトピー性皮膚炎	212
気分障害	140
精神障害	72
その他	1109

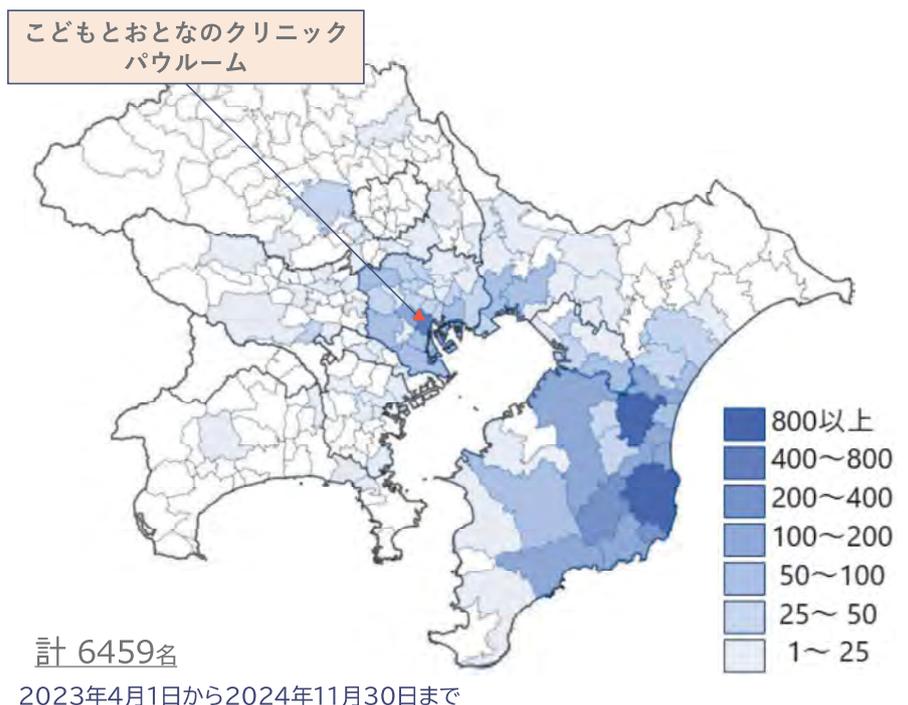
2023年3月31日現在 計6,117件 (重複あり)



こどもとおとなのクリニック パウルーム(東京都港区)におけるオンライン診療患者数と分布

病名	人数
精神発達障害	713
アレルギー性鼻炎	450
気管支喘息	310
頭痛	224
上気道感染	216
精神障害	206
急性気管支炎	204
COVID-19	193
睡眠障害	145
腹部症状	123
ひきつけ	86
アレルギー性結膜炎	61
その他	2058

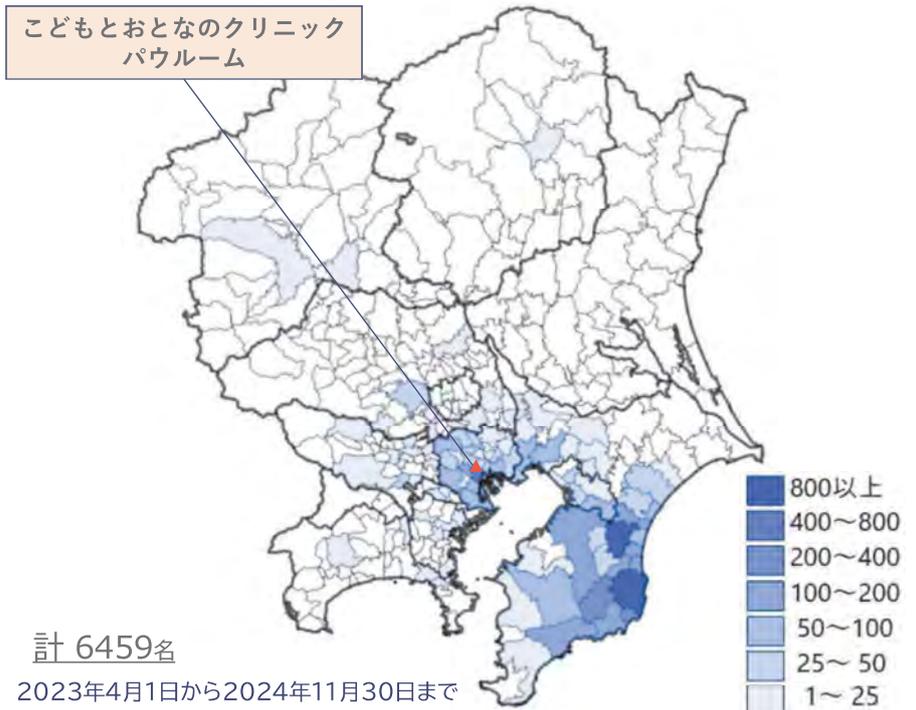
2023年4月1日~2024年11月30日まで
計4989件(重複あり)



こどもとおとなのクリニック パウルーム(東京都港区)におけるオンライン診療患者数と分布

病名	人数
精神発達障害	713
アレルギー性鼻炎	450
気管支喘息	310
頭痛	224
上気道感染	216
精神障害	206
急性気管支炎	204
COVID-19	193
睡眠障害	145
腹部症状	123
ひきつけ	86
アレルギー性結膜炎	61
その他	2058

2023年4月1日～2024年11月30日まで
計4989件(重複あり)



2. オンライン診療の現状

オンライン診療の具体事例-1

家庭からのアクセスにより患者情報が豊かになる

- 発達障害のお子さんをオンラインで診察すると、外来とは全く違う表情で楽しそうにしている。外来診療で見る姿とは異なる。
- また、「些細なことでイライラしている」という訴えの場合、それが易怒性であるのか、何らかの常同行動であるのかなどの観察が可能となる。

アクセスが容易であり、頻回のフォローが可能となる

- インフルエンザの患者さんをオンラインで診察し、症状が不安定であれば、翌日・翌々日とオンラインで診察です。また、家族内感染があれば家族と一緒に診察できる。患者さんの通院負担は大幅に減少する。

2. オンライン診療の現状

オンライン診療の具体事例－2

診療支援-乳児に対して

- ・ 生後4週間の乳児、排便が少ないことの相談。問診で経過を確認し、画面上で腹部の具合を診察する。乳児排便困難症・稀少排便などの鑑別をしたうえで、家庭でのケアを指導する。
- ・ 乳児を抱えて外出することは、感染暴露などを考えると危険である。適切な鑑別診断を行うことができれば、オンライン診療が有用である。

慢性疾患の診療-受診負担の軽減

- ・ アレルギー性鼻炎の舌下免疫療法など、日ごろ無症状であるが投薬が必要である場合、対面診療のみであれば治療継続が困難となることがある。オンライン診療を組み合わせることで、治療継続に有意である。

初診からのオンライン診療が有効であった例

13歳男児 当院から陸路300kmほどに在住「外出が怖い、これまで近隣を親だけで受診してきた。本人を見てほしい。」と両親からと相談される。

- ・ 画面上で児と両親と面談。その後、オンラインで可能な心理検査などを提案。投薬を実施。
- ・ 血液検査などを要するときなどは、近隣の訪問医療を紹介。

50代男性、気分の落ち込み、意欲低下により知人から紹介。近隣では受診可能な施設がない。

- ・ オンラインで面談、既往を聞き取り、治療方針を相談。必要なら近隣の精神科訪問看護を紹介。

オンライン診療受診に際して-患者側に

通信環境の確保

- 自宅:自宅でも場所によって通信条件が異なることもある
- 外出時、屋外では注意
- 自家用車車内
- 音声、画像が鮮明であることは必須

自分のスマホにアプリが非常に多く入っていないか。

- 間違えて別のアプリをクリックする危険
- 情報漏洩につながりかねない

9

オンライン診療受診に際して-患者側に(2)

プライベートの確保

- カフェなどでは要注意
- 勤務先の休み時間も、周囲に人がいない場所で

メンタルヘルスの相談は

- 自宅での自室がよいか
- あるいは自家用車の車内

10

オンライン診療受診に際して-患者側に(3)

急に熱が出たとき、自宅から受診できることは、患者側にとっては大いに助かる。

その際には、インフルエンザ、新型コロナウイルスの抗原定性キットを用意しておくといよい。

- 抗原定性検査の限界を知っておくこと
- 対面診療の確保
 - 処置が必要なら対面
- 増悪時の対応を相談
 - 救急受診先

11

オンライン診療受診に際して-患者側に(4)

いつもの治療を続けるとき

- オンライン診療であれば、漫然とした長期処方は避けることができる。
- オンライン診療であるからこそ、まめな通院が可能となる。

急性でもこれまでの継続でも

- 経過を確実に医師に伝える
- 処方内容の確認
- 薬局の確認
- その薬局にその処方薬があるかどうか、特に普段と違う薬局であれば、確認が必要

12

処方を受け取るには

まず、薬局の確認、指定

自宅近隣が便利ではある。かかりつけ薬局が望ましいが。

宅配薬局も利用可能。

処方箋は、現状では医療施設から薬局へFAX

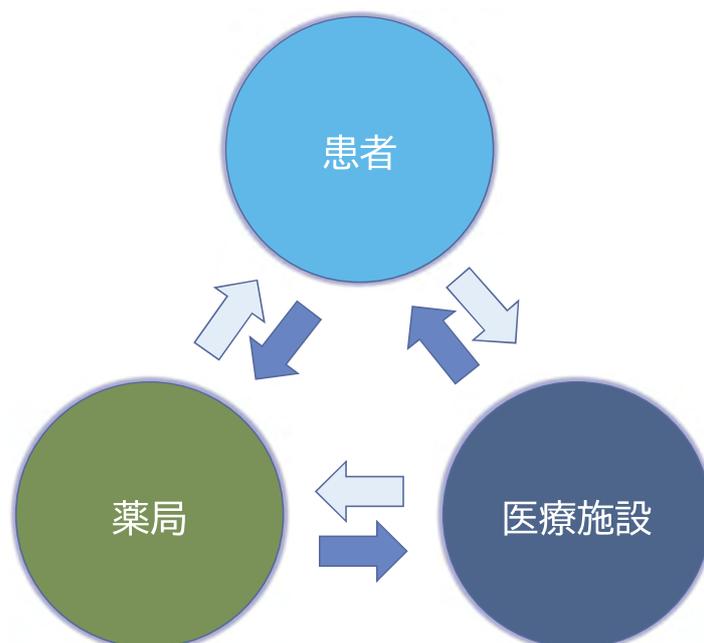
- ・ 電子処方箋の普及が望まれる

原本は医療機関から薬局に郵送

- ・ 「紙の処方箋」がまだ必要

13

オンライン服薬指導



14

15 受診に際して -患者さんから問い合わせがあるとき

オンライン診療では待ち時間がないのか？

- そんなことはありません。通常の外来診療と同様で、クリニックにもよりますが、混雑時には待ち時間は発生します。対面診療の外来と同様です。

予定通りの時間にオンライン診療が開始されません。

- クリニックから待ち時間の目安を発信してもらうとよい。

16 オンライン診療で見落としはしないか。具合が悪くなったらどうするか。

まず、医療側がオンライン診療の技術に習熟すること。

そのうえで、診療の限界はあること（それは対面診療でも同様であるが）、その限界を医療側・患者側双方とも理解しておくこと。

- 意思疎通
- 救急受診先：担当医が紹介して全て手配する

オンライン診療は何であるのか？

ただ、便利に使うだけであれば、単なる便利なテレビ電話。

その可能性は本来大きく広がるものである。

単に便利に薬をもらうためのものではない。

受療側の「賢い選択」choosing wisely が望まれる。

医療側からの説明、副作用出現時の対応、急性増悪時の対応などを確認すること

17

違法・違法疑い事例に関する問題への対応案

第3回 美容医療の適切な実施に関する検討会

資料1

令和6年10月18日

課題

- 現行制度では、違法が疑われる医療機関について患者から相談を受けた際に、当該相談等のほかに、調査や指導の手がかりとなる資料がない
- 医事法制は解釈に委ねられる範囲が広い一方で、保健所等による指導や立入検査等において、医師法違反行為かの判断基準や立入検査等の可否が明らかでなく、保健所等が美容医療に関する専門的知識を必ずしも持ち合わせていないこともあり、効果的な指導や立入検査、取締りが困難
- 保健所が指導や立入検査を行う際も、診療録等の記載が十分になされておらず、保健所による問題事例の把握が困難
- 医療機関側においても、医事法制等、美容医療を提供する上で遵守する必要がある法制度への理解が必ずしも十分ではない
- 美容医療を受ける患者自身も、医事法制等について正しく理解しておらず、違法な診療行為等を未然に察知して利用を拒否する等の対策が困難。マスコミ等において、美容医療に適用される法制度の理解が不十分であることも背景
- 特にオンライン診療については、「オンライン診療の適切な実施に関する指針」に基づいて提供されることとされているにも関わらず、その法的な位置づけが不明瞭であることもあり、必ずしも遵守されていない

対応案

- 美容医療を提供する医療機関の違法事例等の実態把握に資する基礎資料の定期的な報告
- 医師法の解釈、保健所等の立入検査・指導のプロセス・法的根拠を明確化し、通知を発出
- 診療録について各診療の実態を確認するために必要な事項を記載事項として追加
- 適用される法制度の内容も含む業界ガイドラインの策定、美容医療に関する国民の理解促進
- オンライン診療指針の位置づけの整理

4

オンライン診療に関する総体的な規定の創設について

- 医事法制上、オンライン診療は解釈運用によって、機動的・柔軟にその実施が図られてきた。
- 他方、解釈によって適切な実施を図るには課題があるところ、法制上の位置づけを明確化し、適切なオンライン診療を更に推進していくことが求められる。
- そこで、現行制度の運用を活かす形で、医療法にオンライン診療の総体的な規定を設ける。

オンライン診療を行う医療機関

【オンライン診療の定義】

情報通信機器を活用して、医師又は歯科医師が遠隔の地にある患者の状況を視覚及び聴覚により即時に認識した上で、当該患者に対し行う診断又は診療

【内容】

- オンライン診療を行う医療機関はその旨を届け出る（都道府県Aへの届出）。
- 厚労大臣は、オンライン診療を行う医療機関の管理者が講ずべき措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るための基準を定める。
- 現行のオンライン診療指針に記載されている、業務場所・患者への説明事項、西状書等の体制確保等について法令で定める。
- オンライン診療を行う医療機関の管理者は、厚労大臣が定める基準（オンライン診療基準）を遵守することとする。

特定オンライン診療受診施設

【定義】： オンライン診療が、施設にいる患者に対して行われる施設であつて、当該施設の設置者が、医師又は歯科医師に対し、業として、オンライン診療を行う場として提供しているもの

【内容】

- 所在地の都道府県知事（都道府県B）に対して、特定オンライン診療受診施設の設置者は届け出る。
- 特定オンライン診療受診施設の設置者は、運営者を置かなければならない。
- 特定オンライン診療受診施設でのオンライン診療の実施の責任は、オンライン診療を行う病院/診療所の医師が負う（都道府県Aが指導監督）→ 実施医療機関の医師がオンライン診療基準を満たす義務がある
- そこで、オンライン診療を行う医療機関の管理者が、特定オンライン診療受診施設の運営者に対して、オンライン診療基準への適合性の確認を行うこととし、特定オンライン診療受診施設の運営者には応答義務を課す。

（※） オンライン診療を行う医療機関の管理者は、容態悪化の事態に備え、患者の所在地近隣の医療機関と受け入れの合意等を取直し、その過程で、地域医療に与える影響やその可能性について、地域の関係者と連携して把握することとする。



厚生労働省医政局
第111回社会保障審議会医療部会資料2
令和6年10月30日

2040年頃に向けた医療提供体制の総合的な改革（案）

2040年頃を見据えた新たな地域医療構想

- 入院医療だけでなく、外来・在宅医療、介護との連携、人材確保を含めた地域の医療提供体制全体の課題解決を図る新たな地域医療構想の策定
- 病床の機能区分（高度急性期、急性期、回復期、慢性期）について「回復期機能」を「包括期機能」として位置付け
- 医療機関機能（高齢者救急・地域急性期機能、在宅医療等連携機能、急性期拠点機能、専門等機能、育育及び広域診療機能）の報告制度の創設
- 二次医療圏を基本とした地域での協議のほか、都道府県単位での協議、在宅医療等のより狭い区域での協議を実施
- 新たな構想の取組を推進するための総合確保基金の見直し
- 都道府県知事の権限（医療機関機能報告の創設に伴う必要な機能の確保、基準病床数と必要病床数の整合性の確保等）
- 厚労大臣の責務明確化（データ分析・共有、研修等の支援策）
- 新たな地域医療構想に精神医療を位置付ける

医療DXの推進

- 電子カルテ情報共有サービスの構築・普及、次の感染症危機に備えた電子カルテ情報の利用等
- マイナ保険証1枚で医療費助成を受けられる仕組みの整備等
- 公的DBの利用促進などの医療等情報の二次利用の推進
- 社会保険診療報酬支払基金を、医療DXに係るシステム開発・運用主体として抜本的に改組 等

オンライン診療の推進

- オンライン診療の法定化・基準の明示
- オンライン診療受診施設の設置者における届出 等

医師偏在対策

- <医師確保計画の実効性の確保>
 - 「重点医師偏在対策支援区域(仮称)」の設定
 - 「医師偏在是正プラン(仮称)」の策定
- <地域の医療機関の支え合いの仕組み>
 - 医師少数区域等での勤務経験を求める管理者要件の対象医療機関の公的医療機関等への拡大等
- 外来医師過多区域における、新規開業希望者への地域で不足する医療や医師不足地域での医療の提供の要請・勧告・公表と、保険医療機関の指定(6年から3年等への短期)を連携して運用
- 保険医療機関の管理者要件
- <経済的インセンティブ>
 - 重点医師偏在対策
 - 診療所の承継
 - 派遣医師・従事者からの保険者からの
 - 医師の勤務・生活環境改善、派遣元医療機関へ支援
- ※ 医師偏在への配慮を図る観点から、診療報酬の対応をさらに検討。
- 全国的なマッチング機能の支援
- 医師養成過程を通じた取組

制度に適合したオンライン診療から
オンライン診療に適合した制度設計へ

美容医療への対応

- 美容医療を行う医療機関等の報告・公表の仕組みの導入(報告事項)
 - 安全管理措置の実施状況/専門医資格の有無/相談窓口の設置状況等
- 関係学会によるガイドライン策定 等

その他、一般社団法人立医療機関に対する非営利性の徹底、持ち分なし医療法人への移行計画の認定期限の延長等の措置を行う。

2040年頃に向けた医療提供体制の総合改革方向（社保審・医療部会1 241218）

オンライン診療の促進・阻害因子

21

> J Med Internet Res. 2024 Nov 1;26:e64159. doi: 10.2196/64159.

Issues in the Adoption of Online Medical Care: Cross-Sectional Questionnaire Survey

Yuka Sugawara ¹, Yosuke Hirakawa ¹, Masao Iwagami ², Haruo Kuroki ³, Shuhei Mitani ¹, Ataru Inagaki ⁴, Hiroki Ohashi ⁵, Mitsuru Kubota ⁶, Soichi Koike ⁷, Rie Wakimizu ⁸, Masaomi Nangaku ¹

Affiliations + expand

PMID: 39486019 PMCID: PMC11568393 DOI: 10.2196/64159

オンライン診療は、オンライン診療を使用したことがある人と都市部での希望が多い。
→(私見)離島・僻地だけの医療とは言えない。
むしろ、情報リテラシー・ヘルスリテラシーの高い層が、新しい利用方法をけん引しているのではないか。

日本における遠隔医療の基本原則・厚生労働省の指針から

22

患者さんの日常生活に関する情報を入手することで、さらなる医療の質の向上につなげている

遠隔医療は、医療へのアクセシビリティ(アクセスのしやすさ)を確保し、より良い医療を受ける機会を増やします

遠隔医療により患者は積極的に治療に参加することができ、遠隔医療は治療の効果を最大化します

出典/引用: The Guidelines for the Appropriate Implementation of Telemedicine (Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan)

将来像 ー総括

23

場所・時間を
問わない
医療へのアクセス

経時的、非侵襲的な
生体情報取得

医療情報の一元化

需要側・供給側 双方
から関与する医療

新しい技術を
医療側自身によって
取り込む

医療施設は医療情報を扱う拠点としての役割となる

診療形態の変化とその概念の飛躍的变化

24



黒木春郎
オンライン診療を始める前に読む本
2022



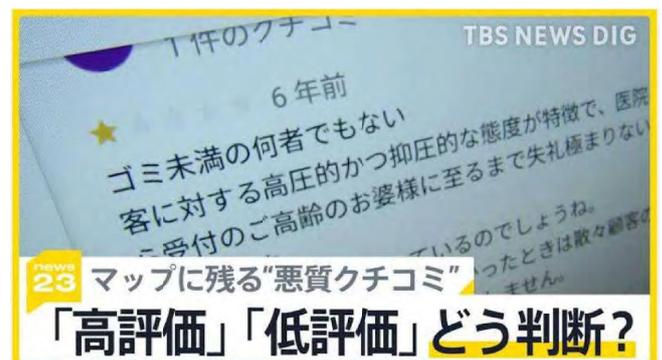
黒木春郎
駆け抜けた17年



こどもとおとなのクリニック
パウルーム

インターネットによる 医療情報の得かた、得られかた

品川区医師会 三浦和裕

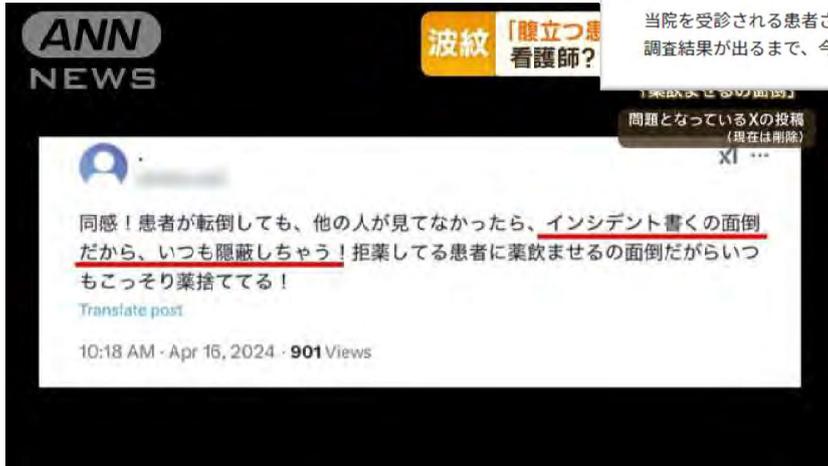


当院に関する「X」の投稿について（第2報）

🕒 2025年01月10日

現在、当院に関連すると疑われるXの個人アカウントの投稿について、内部調査を行っています。現時点で調査対象となっている職員については、9日に自宅待機を命じたところですが、まだ、断定できる事実はなく、今後も、内部調査を慎重に進めるとともに、必要に応じて外部調査も行っております。詳細については、わかり次第、ご報告申し上げます。

当院を受診される患者さんが安心して治療が受けられるよう、職員一同、精一杯努めております。調査結果が出るまで、今しばらくお待ちいただければ幸いです。



「医療機関への誹謗・中傷」

誹謗中傷の書き込みを受けた開業医

71.2%

〇〇医院

1.0 ★☆☆☆☆

怒鳴られた



1.0 ★☆☆☆☆

時間になっても
医者が来ない

三浦医院

日本、〒141-0031 東京都品川区西五反田5丁目10-6 上辻ビル104

クチコミを

3.6 ★★★★★ 33 件のクチコミ ①

★★★★★ 17 時間前 NEW

少し前の話になりますが、医師は非常に事務的な対応で患者に寄り添う姿勢は感じられません。兎に角患者から1円でも多く取ろうとする経営方針なのでしょう。他のクリニックと比べれば分かりますが、医療費が高いです。もらった「医療費請求書兼領収書」の確認してください。

- ・時間外対応加算
時間内であっても掛かります。医療機関が申請すれば患者に請求することが可能になります。
- ・外来感染対策向上加算
熱のある患者とそうでない患者を分けている申請すると患者に請求出来ます。
- ・外来・在宅ベースアップ評価料
医師・従業の給料の給料をアップ出来る制度です。

その他、申請をすればもらえる加算がズラリと書かれています。他のクリニックの明細と比べてみてください。決して不正ではありませんが、良心的とは言えず体の良い搾取を受けている感が否めません。

GOOGLE 口コミの禁止事項

- 虚偽のコンテンツ、偽装行為
 - 虚偽のエンゲージメント
 - なりすまし
 - 誤った情報
 - 不実表示
- 不適切なコンテンツまたは行為
 - ハラスメント
 - ヘイトスピーチ
 - 不適切なコンテンツ
 - 個人情報
 - 営業、勧誘

違反申告・報告に関する認知度

Q あなたは、SNSなどのインターネットのサービス上で不適切な情報が投稿されていることを見つけた場合に、そのサービス提供事業者へ違反申告や報告をすることができることを知っていますか。(SA)

わからなかった+
知らなかった：
29.1%



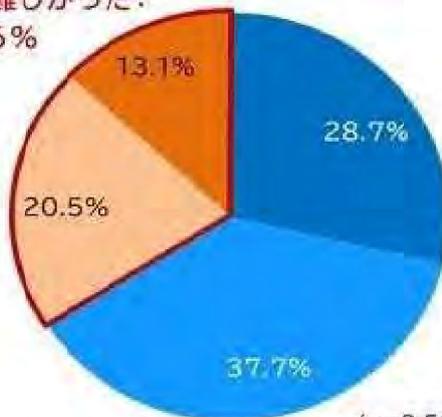
(n=2,000)

- 知っており、利用したことがある
- 知っているが、利用したことはない
- 利用したかったが、申告や報告の方法がわからなかった
- 知らなかった

違反申告・報告方法、 連絡先の見つけやすさ

Q 違反申告や報告について、申請や報告の方法や連絡先を見つけるのは簡単でしたか(SA)

難しかった+
やや難しかった：
33.6%



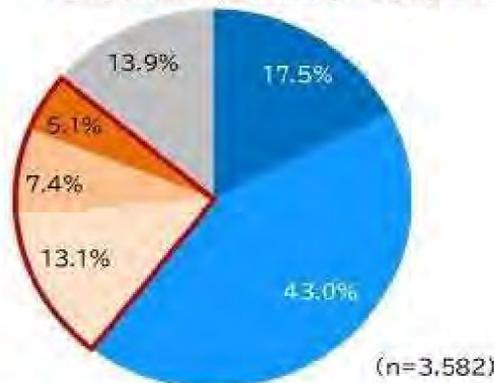
(n=3,582)

- 簡単だった
- やや簡単だった
- やや難しかった
- 難しかった

申告フォームの適切さ

Q 違反申告や報告について、申請フォームに設けられた申告理由の選択肢は適切でしたか。最も近いものを選んでください(SA)

申告理由に近い選択肢もなかったため、適当に選んだ
 + フォームに選択肢がなく、自由記入だった
 + 適切な選択肢がなく選べなかった：25.6%

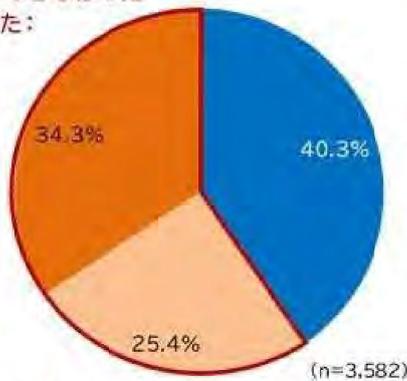


- 完全に当てはまる項目があった
- 完全に当てはまる項目がなかったため、近しい内容を選んだ
- 申告理由に近い選択肢もなかったため、適当に選んだ
- フォームに選択肢が設けられておらず、自由記入だった
- 適切な選択肢がないので選べなかった(その結果、申請自体できなかった)
- 理由の選択肢・欄がなかった

申請フォームの文章記入欄

Q 違反申告や報告について、申請フォームに設けられた文章記入欄は十分でしたか(SA)

主張を十分に記入できなかった
 + 記入欄がなかった：59.7%



- 主張を十分に記入することができた
- 文字数制限等があり、主張を十分に記入することができなかった
- 文章記入欄がなかった

申請フォームへの証拠添付

Q 違反申告や報告について、申請フォームに証拠(不適切な投稿のスクリーンショットなど)を添付することはできましたか(SA)

やりづらかった+添付できなかった：35.4%

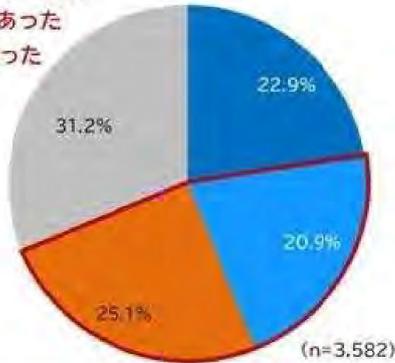


- 証拠を添付することができ、添付もしやすかった
- 証拠を添付することができたが、ファイル形式の制限等があり、やりづらかった
- 証拠を添付することができなかった
- 証拠の添付をしたいと思わなかった
- 覚えていない

受領連絡の有無

Q 違反申告や報告をした後に、サービス提供事業者から受領の連絡はありましたか。(SA)

受領連絡があったサービス
とないサービスがあった
+ 受領連絡を受取った
ことがない:
46.0%



- 申告や報告をした全てのサービスから、受領連絡があった
- 受領連絡があったサービスとないサービスがあった
- 受領連絡を受け取ったことがない
- 受領連絡について、確認していないのでわからない

違反申告・報告への対応がされなかった理由の通知の有無

Q 違反申告や報告への対応(投稿の削除、アカウント削除等)がなされなかった場合、理由の通知はありましたか。(SA)

理由の通知はなく、対応しない
旨の結果のみ通知があった +
何も通知がなかった:
71.3%



- 理由の通知があり、個別の投稿内容を踏まえた理由が記載されていた
- 理由の通知があったが、個別の投稿内容を踏まえた理由は記載されていなかった
- 理由の通知はなく、対応しない旨の結果のみ通知があった
- 何も通知がなかった

「特定電気通信による 情報流通で発生する権利 侵害等対処法」

SNSなどで
誹謗中傷を受けて
お困りの方へ

SNS等で 誹謗中傷をした者の 情報開示の裁判 手続きが より簡易になりました。

2022年10月1日から施行 プロバイダ責任制限法が改正され、
新たな裁判手続きが始まりました。

Q. 改正により何が変わのでしょうか?

新しい手続では、現実の被害が必須でなくなること等により、情報開示までの期間の短縮が見込まれます。また、これまでの制度では、発信者の情報開示を請求するためには、SNS事業者とインターネット接続事業者に対して、別々に裁判を行う必要がありましたが、これからは、一体の手続で済ませることも可能になります。

(例^(*)) 期 間：半年～1年半 ⇒ 数ヶ月～半年 手数料^(**)：15,000円 ⇒ 1,000円^(*)

※1 個別の事案により異なります。 ※2 弁護士費用等別途必要な費用があります。 ※3 一律ではありません。

総務省
Ministry of Internal Affairs and Communications
プロバイダ責任制限法 総務省

1. プロバイダ等の損害賠償責任の制限

権利侵害情報に関して、関係するプロバイダ等が、情報の削除を行った場合、行わなかった場合、それぞれのプロバイダの損害賠償責任の免責要件について規定。

2. 発信者情報の開示請求

権利侵害情報に関して、関係するプロバイダ等に対し、発信者の情報の開示を請求できる権利。

患 患者KN



〇〇医院の催眠療法は
最高の医療。
日本一の先生です。



「医療法 広告規制」

医療機関でウェブサイトにおける
広告が禁止されている事例

- 虚偽広告
- 誇大広告
- 比較優良広告
- 体験談
- ビフォーアフター写真

事例① 自院が最適・最先端な医療を提供している旨の記載

https://www.abcde-clinic.com/datumou

〇〇クリニック

診療時間 10:00~18:00
休診日 日曜・祝日
03-XXXX-XXXX

トップページ 院長紹介 診療内容 料金一覧 アクセス よくあるご質問

最適医療

解説
自院が提供する医療全般において、最適・最先端である旨を記載している

〇〇クリニックでは、患者様のお悩みに沿った、最適な治療を提供します。

事例③ 他の医療機関を誹謗した表現

〇〇クリニック

ホーム 診療内容 医院紹介

医療内容

<ご注意ください!!>
他院では未熟な医師が質の低い医療を提供しており、大変危険です！なお、当医院の医師は〇〇治療の実績が豊富なため、安心して治療を受けていただくことができます。

解説③
不特定の他の医療機関を誹謗することで、自らの医療が優良である旨の記載がされている

事例① 医学上あり得ない内容の表現

〇〇美容クリニック

ホーム 診療内容 医院紹介 アクセス

<当院の強み>

解説①
医学上あり得ない記載をしている

1. どんなに難しい手術でも成功
当院には、手術実績が豊富で高度な技術を持った医師が多く在籍しております。そのため当院では**どんなに難しい手術でも必ず成功させます！**

2. 絶対安全な治療
数多くの症例をこなしてきた医師が多く在籍しているため、当院の**治療はどのような症例でも絶対安全です！**

事例 最上級の表現

〇〇美容外科クリニック

ホーム 診療内容 医院紹介 アクセス

施設の規模 本グループは全国に展開し、**最高**の医療を広く国民に提供しております。

人員配置 当院は**県内一**の医師数を誇ります。

医療内容 当院は美容外科手術において**日本一**の実績を有しています

解説①
最上級の表現、その他優秀性について著しく誤認を与える表現を記載している

事例① 医療機関への受診を誘導

〇〇クリニック

診療時間 10:00~18:00
休診日 日曜・祝日
03-xxxx-xxxx

ホーム 診療内容 医院紹介 アクセス

解説①
科学的な根拠が乏しい情報であるにもかかわらず、特定の症状に関するリスクを強調することにより、医療機関への受診を誘導している

ストレスを感じている方にはがんのリスクがあります

ストレスを強く感じている人はがんの発生リスクが高いです。近年の研究ではストレスががんの発生の大きな要因になっているといわれています。がんを発生させないためには、催眠療法を利用したストレスの原因の明確化と軽減が必要です。是非当院にお越しください。

診療時間 10:00~18:00
休診日 日曜・祝日
03-xxxx-xxxx

医院紹介 アクセス

解説②
科学的な根拠が乏しい情報であるにもかかわらず、特定の手術や処置等の有効性を強調することにより、有効性が高いと称する手術等の実施へ誘導している

〇〇療法で期待できることは？

〇〇療法は免疫機能や細胞を活性化し、様々な効果を引き出します。例えば次の効果が期待でき、おすすめです。

【悪性腫瘍の治療】
肺癌、大腸癌、子宮癌、皮膚癌等の治療に有効です。

【ウイルス性疾患の治療】
肝炎、HIV、インフルエンザウイルスを体内から除去します。

【アンチエイジング】
美白・美肌・ダイエットにも効果的です。



厚生労働省委託事業
医療等に係るウェブサイトの監視体制強化事業

受託事業者
有限責任監査法人トーマツ

医療機関 ネットパトロール



医療機関のウェブサイトにもうそや大げさな表示があったら、情報をお寄せください

「表現の自由」

「事実？」「意見？」



お前が多分たんだろ？
知らない人が
つぶやいてんだよ！

誰のどんな投稿も、
全てを精香みにして追い込んでいく。

決めけ刑事
カガ

あなたも、こうなっていませんか？

次々来る、動きへ。
AC JAPAN

「SNS上の誤情報」



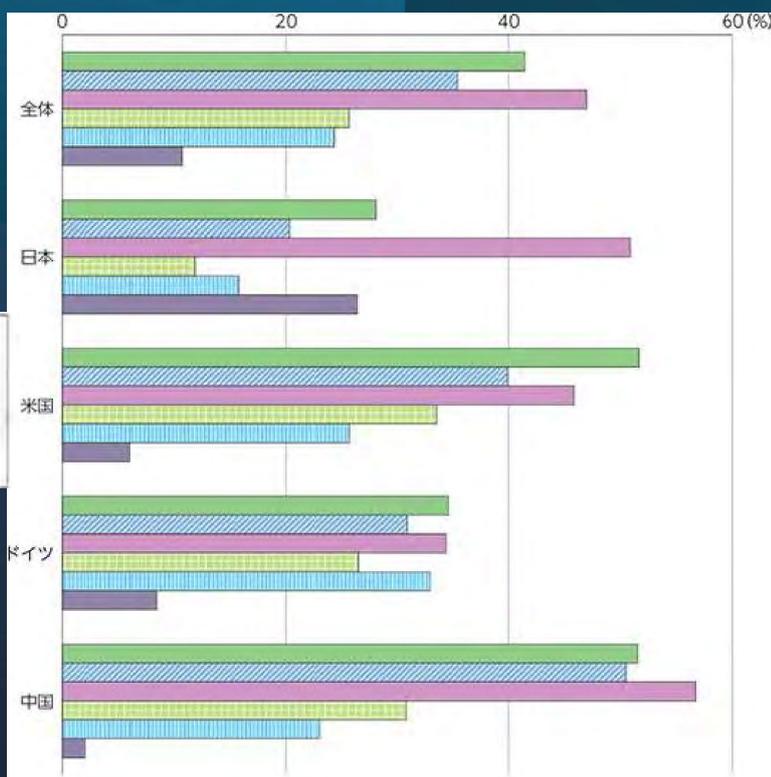
図表 2.1 コロナワクチンについて情報を得ている主な媒体（年代別）

主な情報収集媒体	20代	30代	40代	50代	60代	全年代
SNS	37.6%	29.1%	19.3%	13.1%	9.4%	20.3%
ネットニュース	50.3%	53.3%	58.7%	57.5%	54.5%	55.3%
メッセージアプリ	6.5%	7.0%	3.0%	3.0%	4.5%	4.6%
動画共有サービス	14.1%	14.0%	9.0%	7.1%	7.8%	10.0%
官公庁のウェブサイト	13.2%	16.1%	15.3%	18.6%	28.2%	18.6%
上記以外のウェブサイト・ブログ	10.2%	10.4%	10.4%	10.8%	8.3%	10.0%
家族・友人・知人との直接の会話	24.7%	29.3%	30.2%	34.5%	40.3%	32.3%
医師との直接の会話	7.6%	13.5%	10.9%	10.8%	19.8%	12.8%
テレビ・新聞などのマスメディア	47.9%	49.2%	60.0%	68.9%	78.8%	62.2%
書籍	3.3%	5.2%	4.4%	3.3%	5.0%	4.2%
その他	1.6%	1.7%	1.6%	1.7%	2.7%	1.9%
特に情報・ニュースを収集していない	18.9%	18.5%	13.7%	10.6%	5.5%	12.9%

n=5569

オンライン上で最新の ニュースを知りたいときの行動

- SNSの情報をみる
- 検索結果の上位に表示されている情報をみる
- ニュースサイト・アプリから自分へおすすめされる情報をみる
- 特定の情報サイトからのみ情報収集をおこなっている（知らないサイトは使わない）
- 複数の情報源の情報を比較する
- あてはまるものはない



厚生労働省『「統合医療」に係る 情報発信等推進事業』



情報を見極めるための 10 か条

- 1 「その根拠は？」とたずねよう
- 2 情報のかたよりをチェックしよう
- 3 数字のトリックに注意しよう
- 4 出来事の「分母」を意識しよう
- 5 いくつかの原因を考えよう
- 6 因果関係を見定めよう
- 7 比較されていることを確かめよう
- 8 ネット情報の「うのみ」はやめよう
- 9 情報の出どころを確認しよう
- 10 物事の両面を見比べよう

公的機関や大学

古い情報の残存

「ファクトチェック」



図 6-1 日本国内メディアによるファクトチェック記事数 (FII作成)

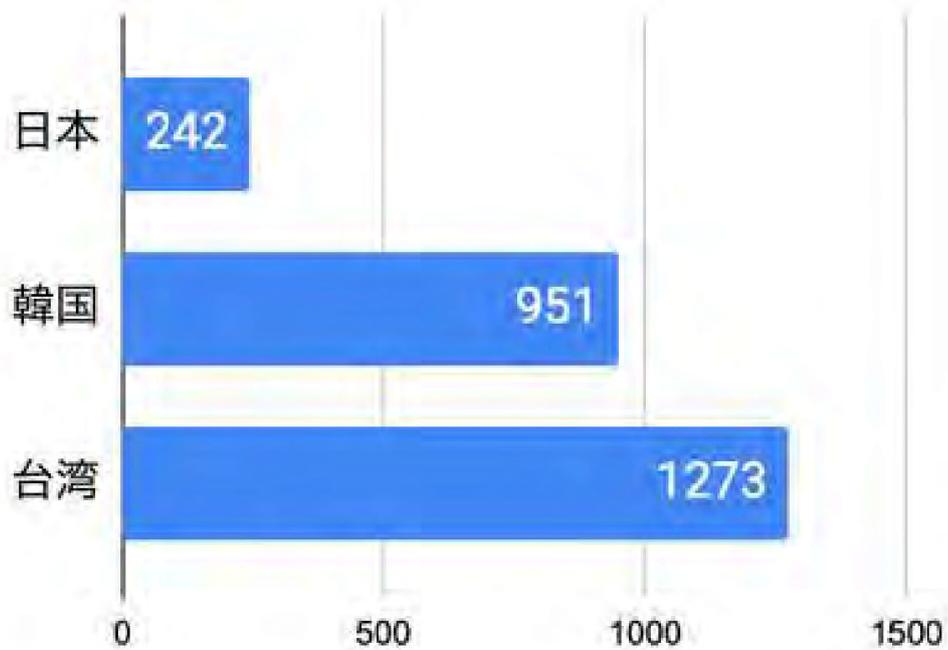
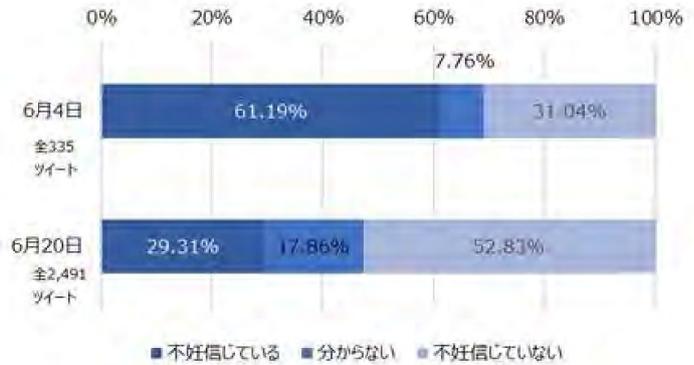
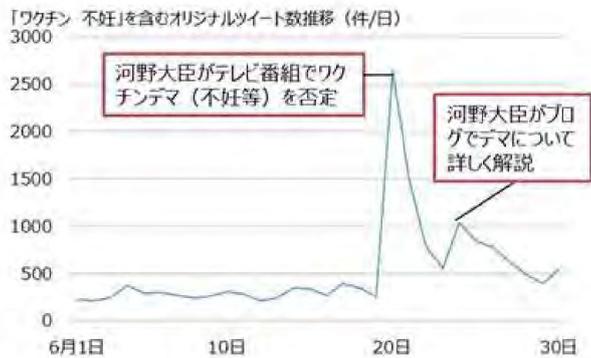


図 6-2 日・韓・台の2022年のファクトチェック記事数 (FII作成)

政府の責任ある立場の人が明確に否定すると 強力なファクトチェック拡散の効果がある



「ワクチン 不妊」を含むツイート数の推移（オリジナルツイートのみ）⁸ 「コロナワクチンを打つと不妊になる」を信じている投稿の割合の変化

医師会として

一般市民への啓発
正しい情報の発信
誤情報に対する監視

が必要

「第16回インターネット・ガバナンス・フォーラム」の開会式に寄せる
アントニオ・グテーレス国連事務総長のビデオ・メッセージから(2021年12月7日)

「COVID-19のパンデミックは、インターネットが持つ、暮らしを変える力を浮き彫りにしました。デジタル・テクノロジーは、何百万もの人々がオンラインで安全に働き、学習し、交流することを可能にすることで、命を救ってきました。

一方で、パンデミックはデジタル格差を広げるとともに、瞬く間に拡散する誤情報、人々の行動操作といったテクノロジーの負の側面も拡大させました。

私たちは団結し、協力体制を強化してこそ、こうした課題に取り組むことができるのです。

人権と基本的自由を擁護する明確なルールを策定することで。私たちのデータの管理を取り戻すことで。そして、偽情報やヘイトスピーチに対処することで」

第36回 医療とICTシンポジウム

- 医療ICTはいかに実地医家に寄与出来るか -

「医療デジタル広告の是非 <医療DX> ーデジタルマーケティングビジネスの問題点ー」

東京都医師会医療情報検討委員会 委員
中野産婦人科医院 中野 義宏
2025.3.15

1967年 小平市津田町に出生
1980年 小平第一小学校卒業
1986年 桐朋高校卒業
1992年 順天堂大学医学部卒業
順天堂大学付属病院 産婦人科入局
1998年 順天堂大学大学院卒業
1998年 順天堂大学静岡病院
(周産期救急)
産婦人科新規開設、伊豆半島の周産期
救急に携わる
2000年 順天堂大学付属病院
生殖医療・内視鏡手術研究グループ
病棟・外来医長
→雑多な業務、書類のDB化による効率化
マネジメントに興味を抱く
2002年～2004年
順天堂大学付属病院退職 非常勤講師へ
医療ベンチャーでマネジメントや
システム開発(手術、周産期管理)
2005年 前院長(父)の急逝より
中野産婦人科医院 院長就任

<中野産婦人科医院>

初代院長(父)により1969年4月20日(昭和44年)開設。
地元産婦人科医院として、家族が増える大切な瞬間<お産>を
主に、地域医療へ貢献
生活に密着した健康を守る家庭医でありたいと考えています。
身近な分娩施設として、産婦人科医として働きたいと
願っております。
また高度な医療を提供するために、産科ネットワークを
構築し、地域医療に貢献させていきたいと思います。
そして安心・安全な産科医療を提供し、産婦人科医として
あたたかい笑顔で産科医療に携わりたいと考えています。

- 尾崎先生の後輩
- 大学では新規事業を担当
- 企業のマネジメントを経験
- 産科開業医で地域医療20年
- 医師会や医会の公務も担当

<公務>

小平医師会理事 :2010～
東京産婦人科医会理事 :2019～
東京都医師会：母体保護法指定医審査会・医療情報委員会

順天堂大学医学部同窓会多摩支部副支部長
順天堂大学産婦人科同窓会副会長

「医療デジタル広告の是非 <医療DX> ーデジタルマーケティングビジネスの問題点ー」

趣旨

SNS等Dxに医療広告規制対応できているか？

- ・医療広告規制の意義は？

医療広告の違和感

- ・そもそもマーケティングコストはだれが負担すべきか？

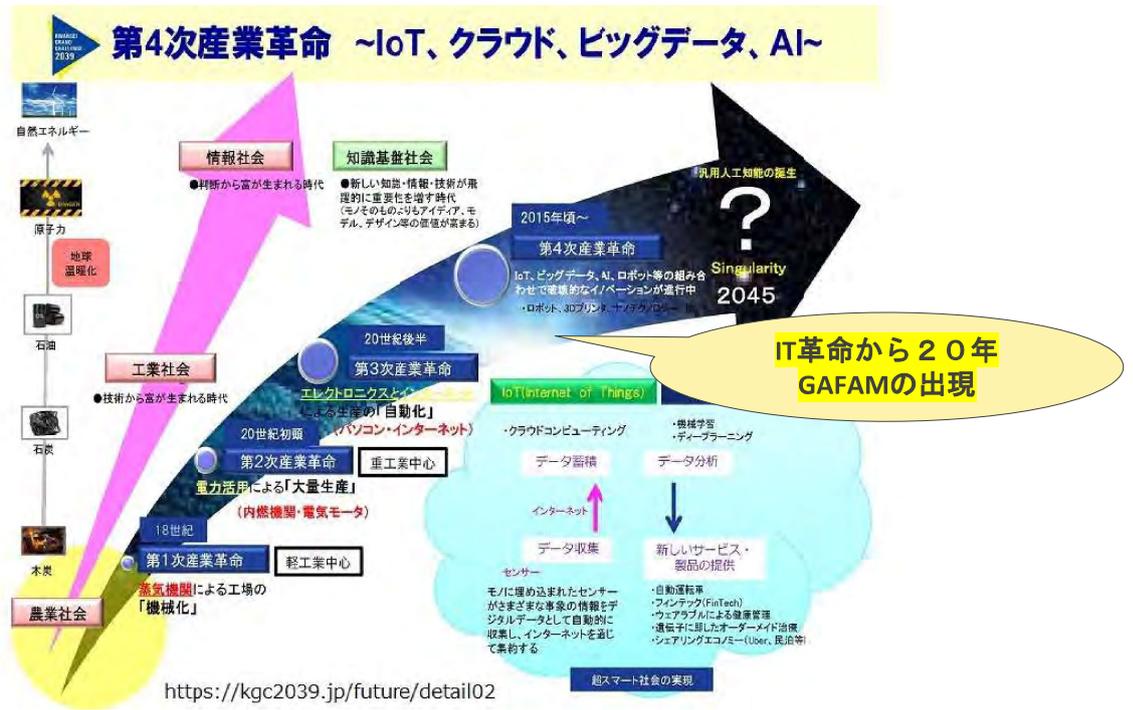
医療の公益性を踏まえたマーケティングとは

3

1. デジタル経済について
2. 医療経済 Value Chainについて
3. 広告、マーケティングの意義、医療広告の問題点
4. 最後に解決策の提案

以上を開業医目線で解説

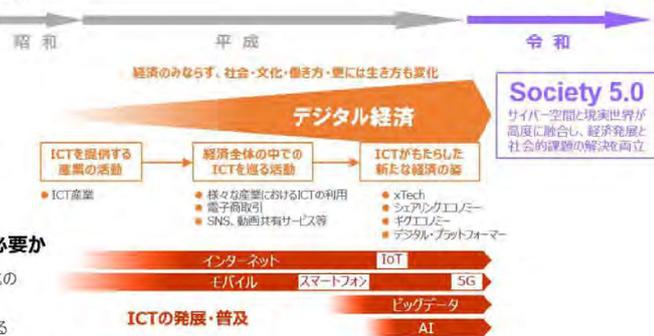
4



第1部 特集 進化するデジタル経済とその先にあるSociety 5.0

第1章 ICTとデジタル経済はどのように進化してきたのか

- ▶ 主に平成時代を中心に、ICTのサービス・技術、産業、グローバル経済がどのように進化・変化してきたのかについて、課題を示しつつ振り返る
- ▶ ICT分野の主要製品・サービスの市場規模やICT投資の状況のほか、ICTの新たな潮流（デジタル・プラットフォーム、AI、サイバーセキュリティ）等を示す
- ▶ インターネットの普及によるメディア環境の変化や、「世論の二極化」「ネット炎上」等に関する議論の状況を整理する



第2章 Society 5.0が真価を発揮するために何が必要か

- ▶ デジタル経済の特質を示した上で、デジタル経済の進化の先にあるSociety 5.0を展望する
- ▶ デジタル経済とGDPや格差を巡る議論の状況を整理する
- ▶ Society 5.0が真価を発揮するために我が国において必要となる改革について提示する
- ▶ デジタル経済の進化の中での地方のチャンスについて展望する
- ▶ ICTを活用した新たな働き方等、人間とICTの新たな関係について分析する

2019年 情報通信白書
新たな社会Next Societyの出現

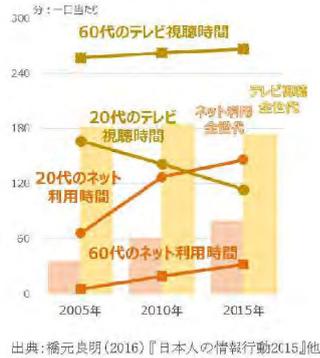
第2部 基本データと政策動向

第3章 ICT分野の基本データ

第4章 ICT政策の動向

- 2000年以降、テレビの視聴時間は全体で緩やかに減少。他方、インターネットの利用時間は大幅に増加し、特に20代ではテレビ視聴時間と逆転(①)。
- 他方、20代も含め、マスメディアへの信頼度はインターネットへの信頼度と比べて相対的に高い状況(②)。
- インターネット上での「炎上」の認知経路としてマスメディア経由が多い(③)等、インターネットとマスメディアは相互に作用しながら併存している状況。
- インターネットでは、「自分に近い意見に偏って接する(「エコーチェンバー」「フィルターバブル)」ため、世論の二極化が進んでいる」という議論があるが、ネットメディアはむしろ人々を穏健化させるとの研究結果もある。

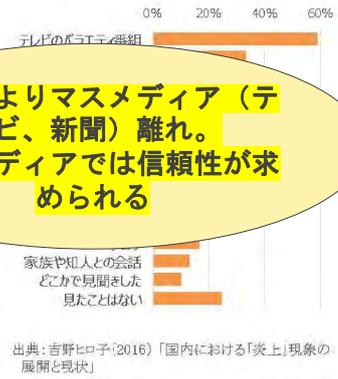
①テレビとネットの利用時間の推移 (平日一日当たり)



②メディア別の信頼度



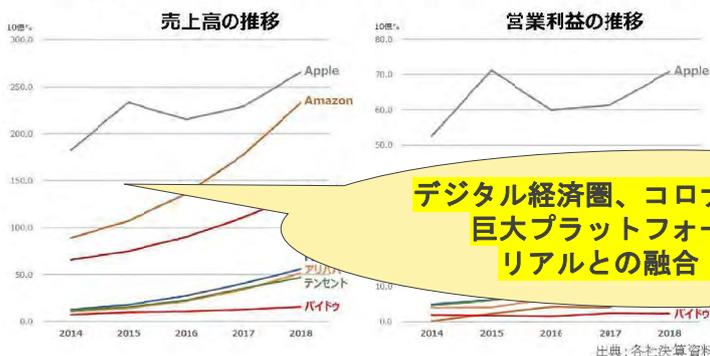
③ネット上での「炎上」の確認経路



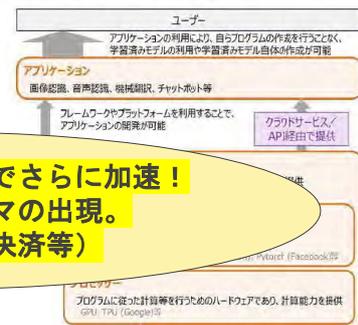
若年層よりマスメディア(テレビ、新聞)離れ。NEWメディアでは信頼性が求められる

- 米国GAF A、中国BATに代表されるデジタル・プラットフォーマーは、個人・企業に時間・場所・規模の制約を超えた活動を可能にしており、グローバルな規模でデジタル経済そのものを機能させる舞台を提供。このことに加え、ネットワーク効果、インターネット上のデータの収集・利用が雪だるま式に作用することにより成長(①)。
- 人工知能(AI)については、このようなデジタル・プラットフォーマー等が、基盤となる様々なツールをオープンソースやクラウド等により提供しているため、開発・利用が容易になってきていると同時に、これらデジタル・プラットフォーマーに大きく依存するエコシステムを形成しつつある(②)。
- デジタル・プラットフォーマーはリアルの世界にも進出しており、今後リアルの世界での動向が重要となる可能性がある。
- また、IoTの普及により、サイバーセキュリティの影響がリアルの世界に及ぶことが想定され、この点の対応が重要となる。

①米国・中国のデジタル・プラットフォーマーの売上高・営業利益の推移



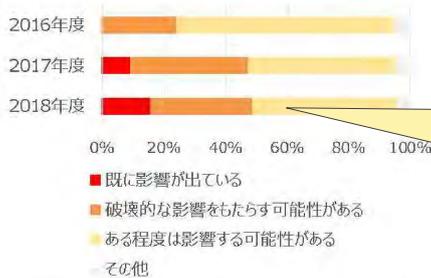
②デジタル・プラットフォーマー等によるAI開発・利用の基盤となるツール提供



デジタル経済圏、コロナでさらに加速！ 巨大プラットフォーマーの出現。リアルとの融合(決済等)

- デジタル経済においては、データが価値創出の源泉となるとともに、ICTが経済活動の根本となるコスト構造を変革。
- 時間・場所の制約を超えた活動を可能とする「市場の拡大化」が進むとともに、規模の制約を超えてニッチ市場を成立させるという「市場の細粒化」も進んでいる。
- ICTのもたらす新たなコスト構造は、企業の形の変革も求めていく。
- このような中で、新たなコスト構造に適したビジネスモデルを構築したICT企業があらゆる産業に進出し、従来のビジネスモデルを成り立たなくさせる「デジタル・ディスラプション」(デジタルによる破壊)も引き起こしている(①)。
- あらゆる産業の伝統的なプレイヤーは、このような変化に対応するため、ICTを事業のコアと位置付け、ICTと一体化することでビジネスモデル自体を変革する「デジタル・トランスフォーメーション」が必要となっている(②)。

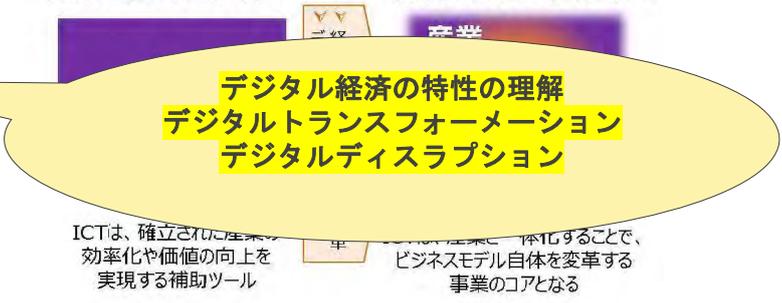
①企業におけるデジタル化の影響



出典：日本情報システム・ユーザー協会、野村総合研究所(2019)
「デジタル化の取り組みに関する調査」

②変化に対応するためのデジタル・トランスフォーメーション

従来の情報化／ICT利活用 vs デジタル・トランスフォーメーション



- 企業においては、デジタル・トランスフォーメーションを進めていくため、これまでコア業務でないと外部委託の対象としてきたICTをコア業務に位置付けるとともに、情報システム部門に加え、事業部門がより重要な役割を果たすことが求められる(①)。その中で、ICT企業側のみならずユーザー企業側におけるICT人材の充実も必要。
- また、ビジネスモデルの変革に当たり、自前主義を脱してスタートアップ企業等との協調によるオープン・イノベーションを行うことが求められる。
- 我が国においては、スタートアップ企業の「出口」が株式公開(IPO)に偏重しており(②)、大企業等によるM&Aの活性化は、個別のスタートアップ企業の支援につながるのみならず、起業を巡るエコシステム自体を変える可能性がある。
- テレワーク等、時間・場所の制約を超えるデジタル経済に即した働き方改革を推進していく必要がある(③)。

①ICTの位置付けの転換

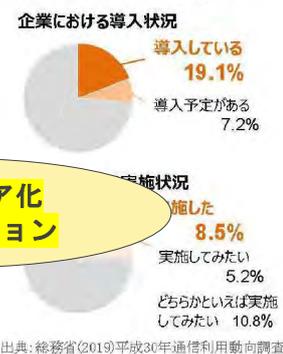


②スタートアップ企業の「出口」の日米比較



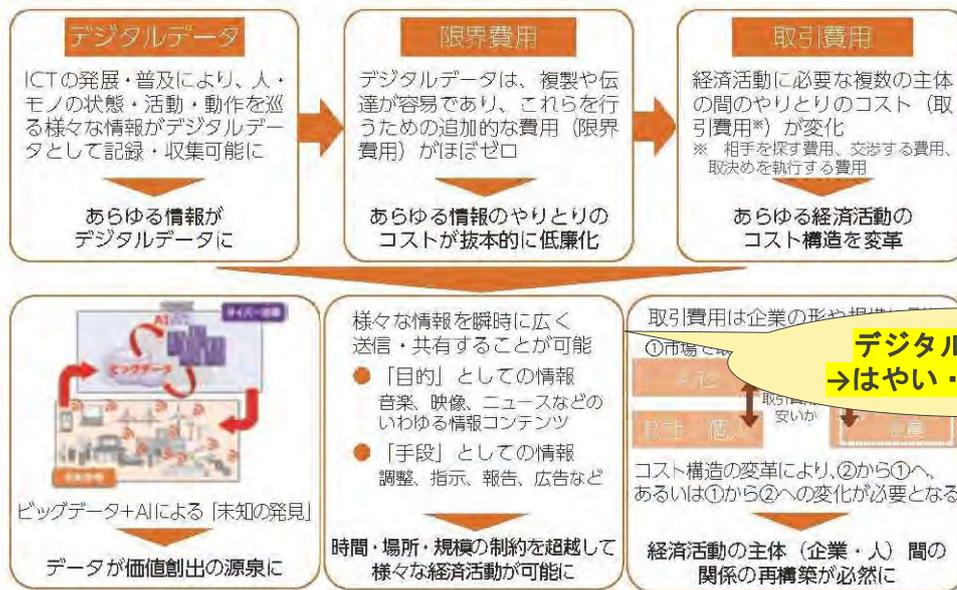
出典：ベンチャーエンタープライズセンター(2017)
「ベンチャー白書」

③テレワークに関する状況



出典：総務省(2019)平成30年通信利用動向調査

3つのキーワードとデジタル経済の特質



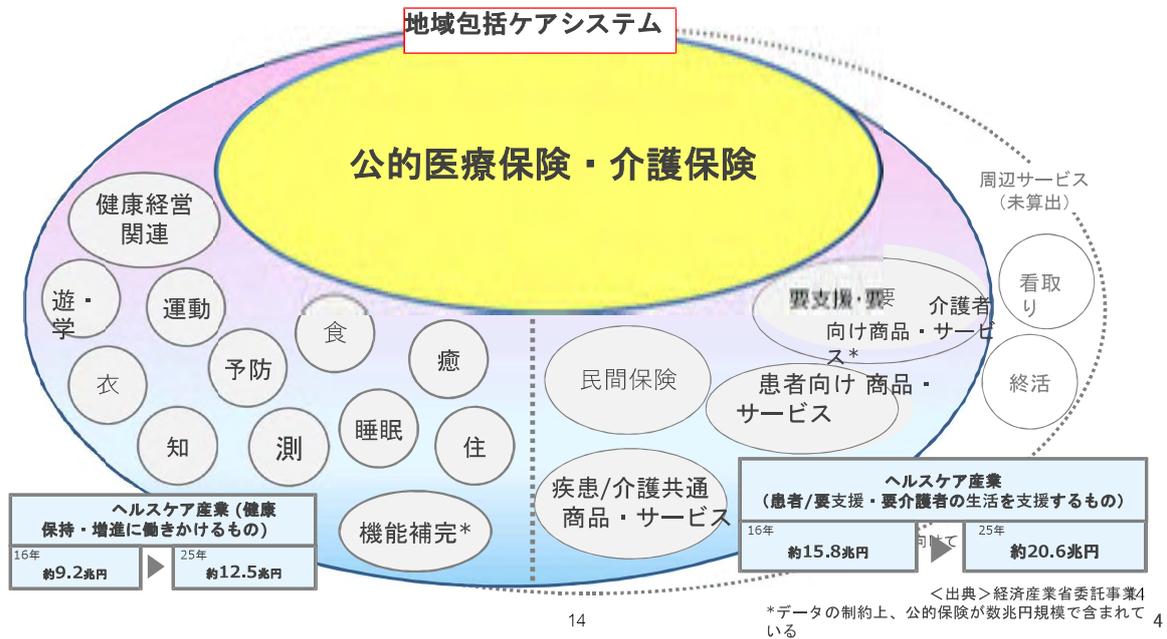
(出典) 各種公表資料より総務省作成

デジタル経済の小括

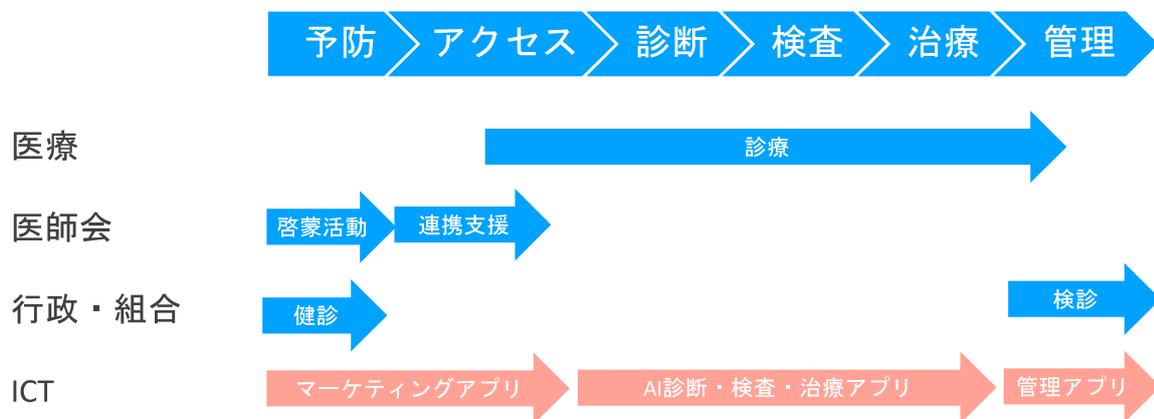
- 2000年の「IT革命」から始まった社会変革は、デジタル技術を活用したデジタルトランスフォーメーション（Dx:デジタル変革）により新たな社会（Society5.0）に向かっている。
- Dxはコストダウン（業務改善）からプロフィット化（価値創造）へと破壊的に進化しつつある。
- 一部では既存の仕組みを破壊するデジタルディスラプションと呼ばれる破壊的変革をもたらしている（GAFAM）
- 若年層からマスメディア離れが加速している（YOUTUBE、Tiktok、他SNS）
- デジタル経済圏はコロナ禍でさらに加速し、情報格差、経済格差が社会問題化している。

<2.医療経済>ヘルスケア産業（公的保険外サービスの産業群）の市場規模の推計

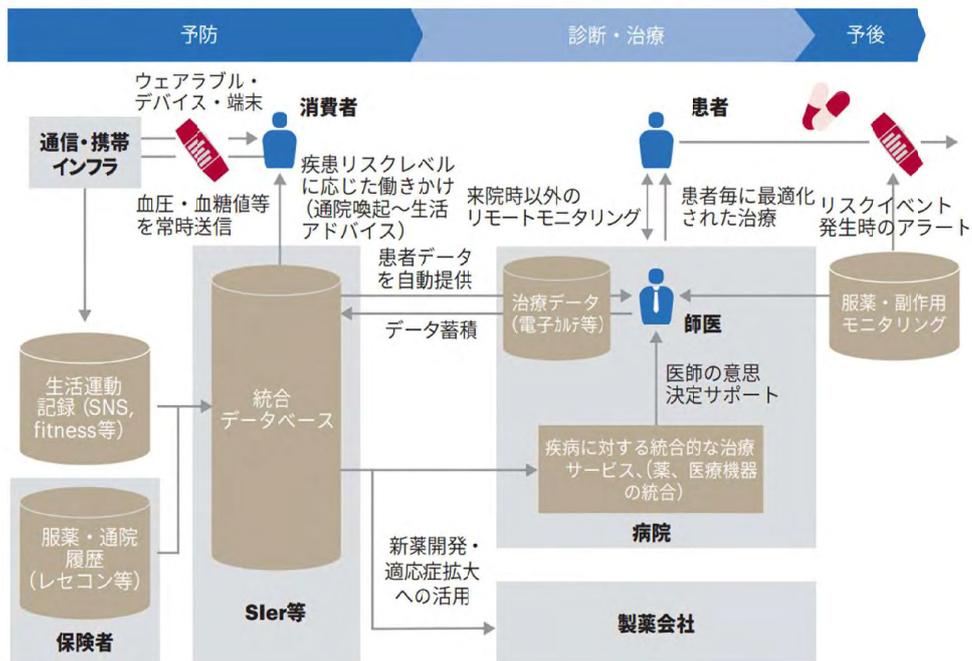
- 2016年のヘルスケア産業市場規模は、約25兆円、**2025年には約33兆円になると推計**された。
- ただし、今後、新たに産業化が見込まれる商品やサービス等（例えば健康志向住居や健康関連アドバイスサービス）は含んでいない。



<2 「医療経済のバリューチェーン」



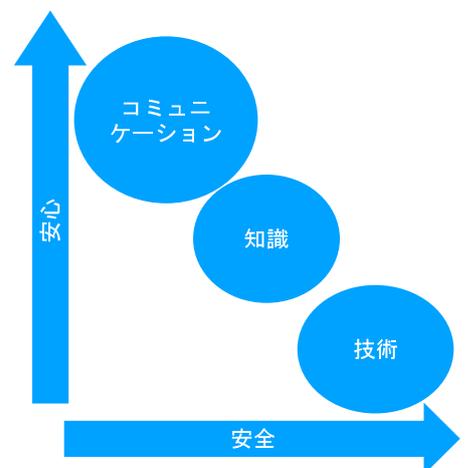
デジタルヘルスにより実現する未来



10

医療の3要素

- 医療：安心と安全（健康）を届ける事
- 医師・医療の能力/評価 3要素の総和
 - 知識：
ガイドライン、CP等により普遍化可能で差異は生じにくい？
 - 技術：
経験時間 × 素質で向上
「資格」として伝えやすい
ロボットの出現
 - コミュニケーション力
数値化しにくい。実際に接しないと評価困難
伝え方に工夫が必要（SNSマケ：推し活？）



17

- 保険医療は高コスト化と低価格化で低収益可
- 周辺医療へ参入加速するも競合多く、いばらの道
- Dxにより必要とされる医師の技量は知識技術からコミュニケーションへ
- 医療マーケティングでコミュニケーションは重要だがICTでは困難か。

3. マーケティングの意義

マーケティングとは、企業が顧客のニーズを満たすために、商品やサービスを開発・提供し、販売促進を図る活動

1. 情報提供

広告は、企業やサービス提供者が自社の商品やサービスの特長、価値、価格、提供場所などを消費者に伝える手段。特に新商品や新サービスは広告を通じて初めて消費者に認知。

2. 需要喚起・市場形成

広告によって商品やサービスの魅力を伝えることで、消費者の購買意欲を刺激し、新たな需要を生み出す。また、広告は単に個別の商品だけでなく、新しい市場を創造する役割も担う。

3. ブランド構築・信頼形成

継続的な広告活動は、企業や商品のブランドイメージを作り上げ、消費者に安心感や信頼感を与える効果もある。社会的信頼を高めるために、企業理念や社会的取り組みを伝える広告も重要。

4. 競争促進

広告は企業間競争を活発化させ、より良い商品やサービスを生み出す原動力になる。適正な競争環境を維持するためには、公正で正確な広告が不可欠。

医療における広告の意義

医療分野においては、一般の商業広告と異なり、患者の「生命」「健康」に直結する分野であるため、広告の意義と役割には特別な配慮が求められる。

1. 適切な医療選択の支援

医療機関の所在地、診療科目、診療時間、専門分野などの基本情報を正確に伝えることで、患者が自分に合った医療機関を選ぶ手助けになる。特に専門性や対応可能な疾患に関する正しい情報は、患者にとって非常に重要。

2. 医療の透明性確保

どのような医療サービスを提供しているかを社会に示すことで、医療の透明性を高め、患者が安心して医療を受けることが可能。特に、自由診療や先進医療に関する情報は、患者がリスクや費用を正しく理解するために不可欠。

3. 患者との信頼関係構築

医療広告が適正であれば、医療機関の信頼度向上につながる。特に、地域医療においては、地域住民に対して信頼される医療機関であることを伝えることが重要。

4. 医療情報格差の是正

近年はインターネットやSNSを通じて医療情報を得る患者が増えているが、必ずしも全ての情報が正確とは限らない。適正な広告によって、医療機関自らが正確な医療情報を発信することは、情報の非対称性を減らし、患者保護にも繋がる。

5. 安全・安心な医療への誘導

不適切な広告によって誤った医療選択が行われると、患者の健康を損なう恐れがある。そのため、医療広告には「誇大広告」「虚偽広告」を排除し、正確な情報のみを伝える役割がある。これにより、安全・安心な医療へと患者を誘導するという公共的な意義を担っている。

医会マーケティングの問題点

<多くの会員施設（クリニック）で起こっているデジタルディスラプション>

●マーケティングプラットフォームの出現

- 集患代行業→無料WEBアプリによる紹介手数料事業
Ex. EPARK, ルナルナ（エムティーアイ）
→問題点 広告料による原価Up、競合同士の広告費競争

- くちこみ・比較サイト→ほぼサービス視点での評価。
Ex. Google、他多数
→問題点 医療のサービス化。医療の中身<サービスとなる傾向

●WEB・オンライン診療

- WEBサイトの高度化→集患の広域化。
→問題点 地域医療への影響。地域医療過疎の加速

●医療マーケティングの必要性

- 患者と医療機関の相互満足のために広告ではなくマーケティング（マッチング）は重要

●デジタル技術の進展による変化

- オンライン広告, SEO, SNSマーケティング, コンテンツマーケティングなど

●医療広告に関する倫理的課題

- 規制が追いついていない現状

22

<医師会のプラットフォーム化>

●コンテンツによるWEBサイトのアクセス増加

自身がプラットフォーム化で解決可能

- 集患プラットフォームになりうる。

症状で検索→医会HPの情報サイト→最寄りのクリニックへ紹介

・・・医師会として品質を保证する（ガイドライン準拠）クリニック（ゲートキーパー）へ誘導。

●会員施設へのデジタル支援

企業と協業で積極開発

- 資料補助アプリ・コンテンツ

・・・診療支援アプリ →企業とタイアップしてコスト削減

・・・オンライン同意書・問診表、疾病フローチャート（Pt用）、がん検診スケジュール、各種管理台帳のクラウド化、WEB会議室、ビデオ講演会の支援
デジタルピューティクス（DTx）の開発

23

まとめ

- 社会ではデジタル技術を活用したデジタルトランスフォーメーション（デジタル変革）が急速に進みつつある。一部では既存の仕組みを破壊するデジタルディスラプションと呼ばれる破壊的変革をもたらしている。ICTはコストダウン（業務改善）からプロフィット化（価値創造）へと破壊的に進化しつつある。
- 医療におけるマーケティングとは、医療機関と患者が相互に満足を得ることを目指す手段であり、そのためにマーケティング技術を適切に活用することが求められる。近年、ICTの発展により、デジタルマーケティング技術が著しく進歩している。医療は「社会的共通資本」としての性質を持つため、広告活動には倫理的側面や公共性、患者保護の観点から規制されるべきである。
- デジタルマーケティングの急速な進歩に現行の規制が追いついていないのが実情である。このようなデジタルマーケティング広告による集客を差別化戦略として、広告企業は宣伝するが、医療の中身ではなく広告費が医療の優位性に繋がっていくことが懸念される。
- 過度なデジタルマーケティングは医療経営における経費の増大を招き、限られた医療財源が本来充実にすべき診療や医療設備ではなく広告費に充当される結果、医療の質の低下や医療機関同士の過当競争を助長する可能性がある。管理者もこの潮流に巻き込まれる事は必須で、医師会や学会など団体組織でも早急な「デジタル社会」への対応が望まれる。

2024年度医療情報検討委員会アンケート調査結果

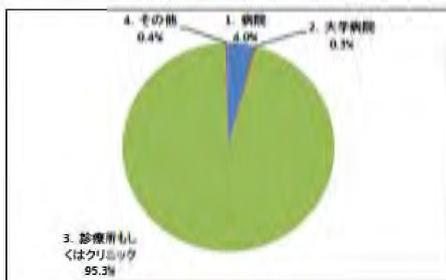
「医療IT化の動向および対策に関する調査」

東京都医師会 医療情報検討委員会 委員長
野村 和至

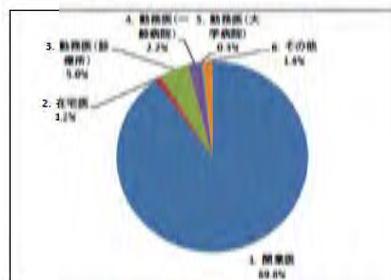
アンケート参加 医療機関及び標榜科目

調査日時：2024年3月11日～2024年3月25日
調査対象：東京都医師会A会員
調査方式：WEB回答
回答数：770

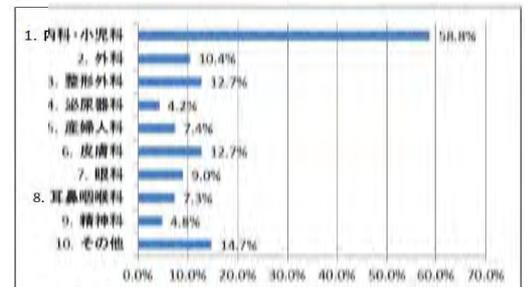
医療機関種類



所属



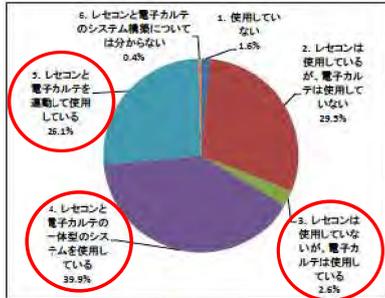
標榜科目 (複数選択可)



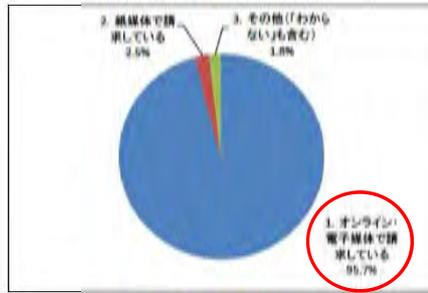
診療所（クリニック）が95.3%で、4.3%が病院（大学病院0.3%）
内科小児科が58.8%でその他満遍ない分布

電子カルテ・レセコン普及率

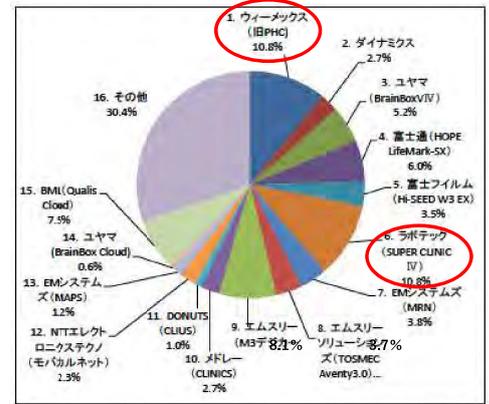
電子カルテとレセコン使用状況



診療報酬の請求形態



電子カルテ導入520施設メーカー

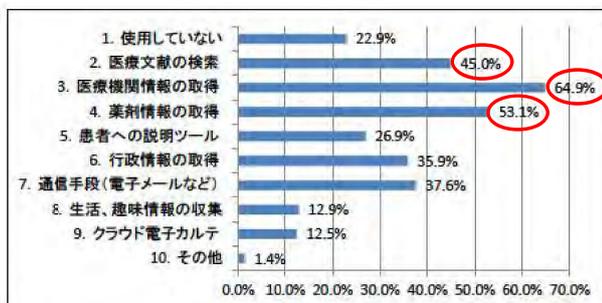


電子カルテ普及率は68.6% (診療所の内科小児科に限定すると71.3%)
 (2023年厚生労働省; 一般診療所の電子カルテ普及率55.0%)
 オンライン・電子媒体による診療報酬請求は95.7%

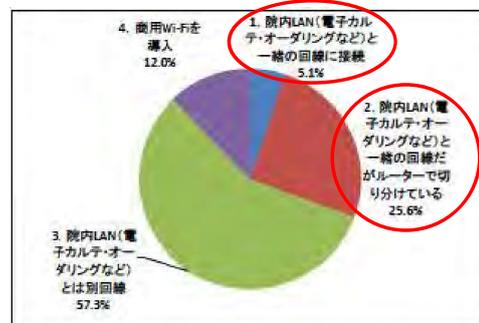
メーカーではワイメックス (Medicom)、ラボテック (SUPER CLINIC IV) が10.8%で1位
 ⇒本調査15メーカーのシェアが一様であり、今後の医療情報共有化やメーカーの乗り換え時に障壁となる懸念

医療機関のインターネット環境

診察時インターネット利用状況 (複数選択可)



患者用のWi-Fiがある118施設院内システムとの回線状況

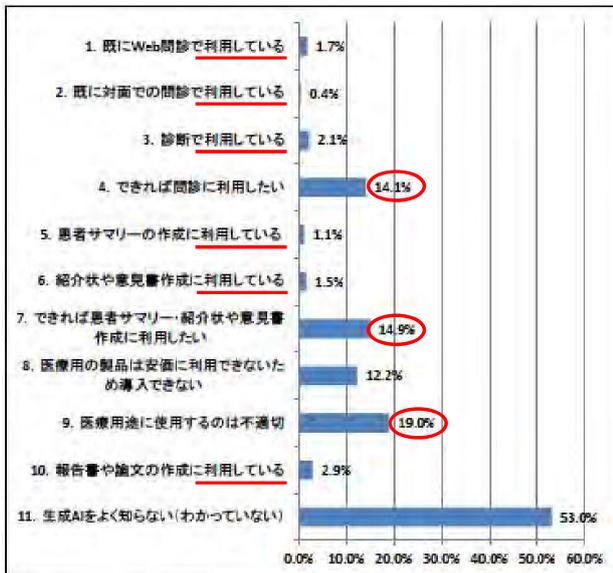


「医療機関情報の取得」が64.9%、「薬剤情報の取得」が53.1%、「医療文献の検索」が45.0%、医療機関情報や診療補助の活用において、紙媒体から電子媒体への置換が進む

患者用Wi-Fi対応のある118施設における院内回線では「院内LANと同一回線に接続」が5.1%、「院内LANと同一回線だがルーターで切り分けている」が25.6%、その利用に関する安全性の懸念が示唆された

医療機関の生成AI利用

生成AI（複数回答可）



「利用している」が1.5-2.9%
報告書や論文作成時、診断、Web問診、紹介状や意見書作成など

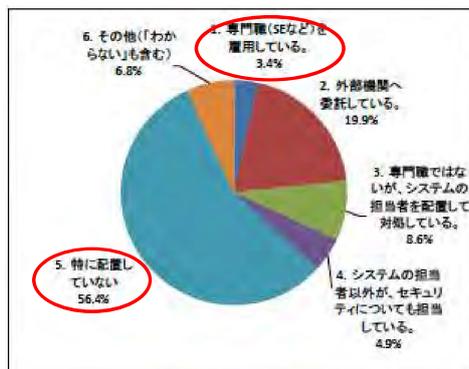
「利用したい」が14.1-14.9%、
サマリー・紹介状や意見書作成、問診など

「医療用途に使用するのは不適切」が19.0%

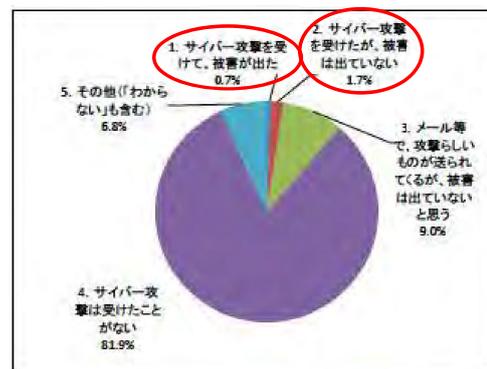
まだ少数ではあるが、
急速に利用が広がっている可能性が示唆される

サイバーセキュリティ対策

サイバーセキュリティ対策の専門職配置



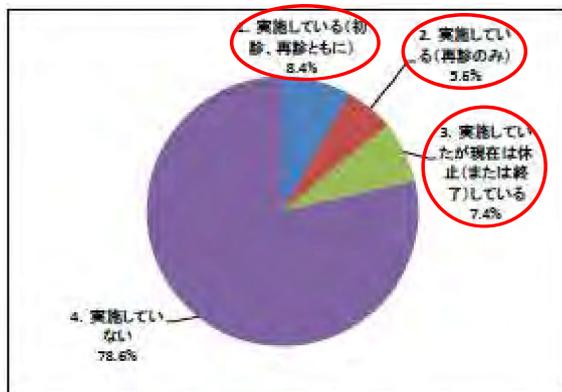
サイバー攻撃の経験



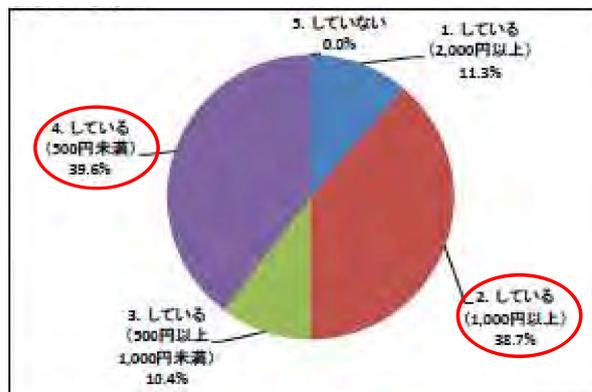
- ・「専門職（SEなど）をおいている」が3.4%、診療所ではないと仮定すると、病院の半数以上と推測。サイバー保険加入率も12.8%と、一部の施設において対策が開始。
- ・「サイバー攻撃を受けて被害が出た」が0.7%（5施設）、「サイバー攻撃を受けたが被害は出ていない」が1.7%（18施設）あり、被害の情報共有と定期的モニタリングが必要。
- ・「特に（担当者を）配慮していない」施設が56.4%、セキュリティ対策の「研修会に参加経験なし」が62.8%、厚生労働省「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」について、「存在を知らない」が26.7%、「準拠できていない」が48.1%など、多くの診療所が対応できていないことが推測。

オンライン診療

オンライン診療の実施状況



オンライン診療に対応する108施設システム利用料

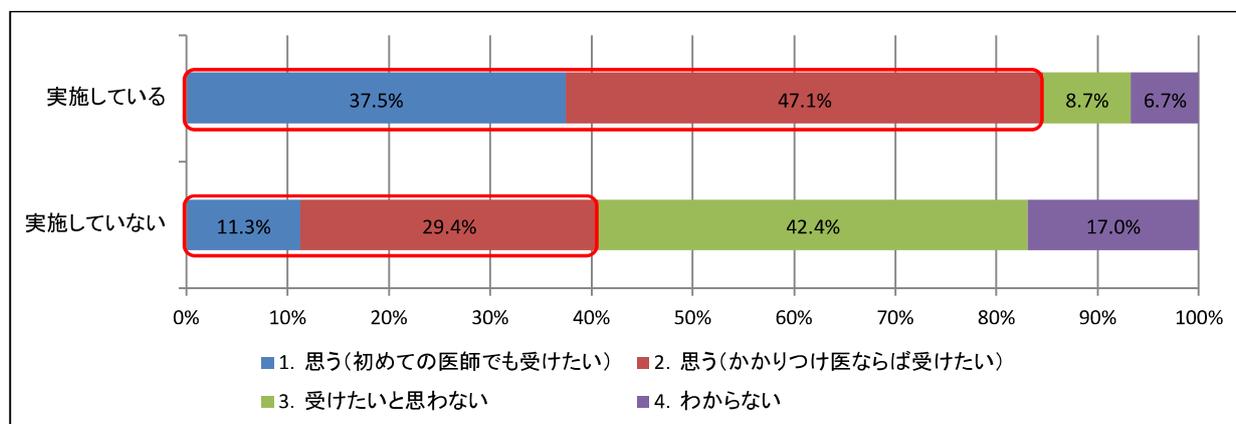


「初診と再診」対応が8.4%、「再診のみ」対応が5.6%であり、合わせて14.0%、2022年の当委員会アンケート（922施設）では18.5%であり、「実施していたが、現在は中止している」施設の増加が示唆。

「システム利用料」は「徴収していない」施設はなく、「500円未満」が39.6%、「1000円以上2000円未満」が38.7%と二極化

受診が困難な場合、オンライン診療を利用したいか？

診療所でオンライン診療を実施している施設とそうでない施設



実施医師は初診で37.5%（未実施医師：11.3%）、再診を合わせると84.6%（未実施医師：40.7%）が利用したいと回答、両群での明らかな意識差がみられた。

まとめ

- 電子カルテの普及率は上がってきたが、サイバーセキュリティ対策には多くの課題が多い
- オンライン診療の普及が進まず、中断する施設が増加
→ 今後の普及促進のためには何らかのシステム的な対策が必要
- 生成AIの活用では理解と普及が進んでおらず、安全性に対する懸念も存在
→ これらの新しい技術の導入に際して、セキュリティ対策と倫理的なガイドラインの整備が急務