

下呂地域医療×デジタル連携協議会

次 第

日 時：令和5年3月3日（金）14：00～

場 所：下呂市役所下呂庁舎

- 1 あいさつ（岐阜県デジタル戦略推進課長）
- 2 熊本県医師会視察報告（下呂市）
資料1
- 3 地域医療プラットフォームのイメージについて（下呂市）
- 4 意見交換



医療DX

下呂地域医療×デジタル連携協議会

熊本県 熊本県医師会

「くまもとメディカルネットワーク」視察

報告書

「くまもとメディカルネットワーク」視察

★視察日程等

★視察日：令和5年2月14日（火）、15日（水）

★視察場所：熊本県医師会

熊本県熊本市中央区花畑町1-13（熊本県医師会事務局） TEL:096-354-3838

★視察内容：「くまもとメディカルネットワーク」

★視察構成員：岐阜県情報システム課：情報システム課長

岐阜県デジタル戦略推進課：デジタル政策調整監、市町村支援係長、同担当者 4名

下呂市役所：副市長、デジタル課長、デジタル課担当者、健康医療課長 4名

一般財団法人地方自治研究機構：主任研究員、研究員 2名 【計10名】

「くまもとメディカルネットワーク」視察

★視察の目的

令和4年度から医療DXを活用した取り組みにより、地域課題「医師不足」を解決するため、岐阜県と下呂市において「下呂地域医療×デジタル連携協議会」を設置し取り組んでいます。

下呂市は、県の中央部に位置し、中山間地域であり市内には県立病院と市立病院、診療所、個人診療所においてへき地医療、地域医療を担っています。しかし、県立病院、市立病院においては医局等からの医師派遣数が減少し、医師不足が生じているとともに開業医も高齢化が進んでいる状況となっています。

このことから医療DXを活用し、遠隔診療やネットワーク構築による円滑な地域医療の提供、地域包括支援システムの構築の先進地であります熊本県の「くまもとメディカルネットワーク」について視察するものです。

「くまもとメディカルネットワーク」視察

★視察の主な着眼点

- ① ネットワーク構築に至る経緯や課題、問題点など
- ② 画像データや手術画像などにおける患者等との倫理、施設基準、法令関係、セキュリティにおける問題、対応策等
- ③ 利用者への利用や環境整備への周知や理解を求めることに当たっての問題点など
- ④ 現状における運営課題と今後の進め方（運営）について

熊本県の地域医療課題と将来に向けた方向性

1) 地域医療課題

医療施設に従事する医師の約6割、看護師の約5割が熊本市に集中するなど、多くの保健医療関係の人材が熊本市に集中しており、**熊本市以外の地域では人材の確保が難しいといった地域偏在の問題**を抱えている。

熊本県の地域医療課題と将来に向けた方向性

2) 将来に向けた方向性

団塊の世代が75歳以上となる2025年を迎えるに当たり、急激な医療・介護ニーズの変化や増大に対応していく必要がある。県民一人ひとりが医療や介護が必要になっても、住み慣れた地域で安心して暮らし、継続的かつ安定的にサービスを受けられるよう、「熊本県地域医療構想」（平成29年3月策定）で示す、**病床機能の分化及び連携、在宅医療等の充実、医療・介護従事者の養成・確保等の方向性に沿って、地域包括ケアシステムの構築の加速化を目指している。**

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

1) 背景と目的

「くまもとメディカルネットワーク」の構築は、**地域包括ケアにおける医療と介護の連携の強化が目的である。**

厚生労働省が地域包括ケアシステムの構築をするために、平成26年に地域医療介護総合確保基金を設立したことで、全国各地でシステムの構築が進んだ。熊本県においても、**熊本県、医師会、熊本大学病院の3者で協定を結び、地域医療介護総合確保基金の獲得を目指した。**

全国各地で医療機関同士を繋ぐシステムは整いつつあったが、**電子カルテのメーカーが同じでないと繋がらないことがネックとなっており、データ変換をして1つにまとめることができるシステムを導入した。**導入にあたっては、**熊本県医師会が提案をして、熊本県医療政策課が進めた。**

当初、**パイロットエリアを設定して平成27年12月10日に運用開始したが、熊本地震の被害を受け、**こういう災害時にネットワークは役立つのではないかとということで**平成28年に県内全域に展開することとなった。**

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

2) 基本方針

基本方針として、以下の4つを掲げている。

- ① 県内のすべての医療機関や介護関係施設等を結び、「オールくまもと」によるネットワークづくりを目指す。
- ② 利用者が自ら賄える低コストで拡張性のあるシステム開発を行う。
- ③ 既存のネットワークがある場合、その利活用を検討する。
- ④ 個人の同意を得た上で、個人情報に関しては万全なセキュリティ対策を行う。

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

3) 運用概要

「くまもとメディカルネットワーク」とは、医療機関等をネットワークで結び、患者の診療・調剤・介護に必要な情報を共有し、医療・介護サービスに活かすシステムである。

運用の概要は、以下のとおり。

- 実施主体：公益社団法人 熊本県医師会（熊本県地域医療等情報ネットワーク連絡協議会）
- 運営管理会社：株式会社 電算
- 対象エリア：熊本県全域
- 利用施設：711施設
- 参加方法：医療・介護等の施設については、くまもとメディカルネットワークサポートセンターに申請が必要。患者は同意書の提出が必要。

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

3) 運用概要

- 料金：病院(1,000円/月:税別)、その他施設(500円/月:税別)。

なお、本ネットワークで患者等の情報を提供する施設（病院、診療所（一部を除く）、薬局）については、セキュリティの確保された専用回線を使用するため、別途、通信料（4,500円程度/月）を負担

- 実施期間：平成27年12月運用開始

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

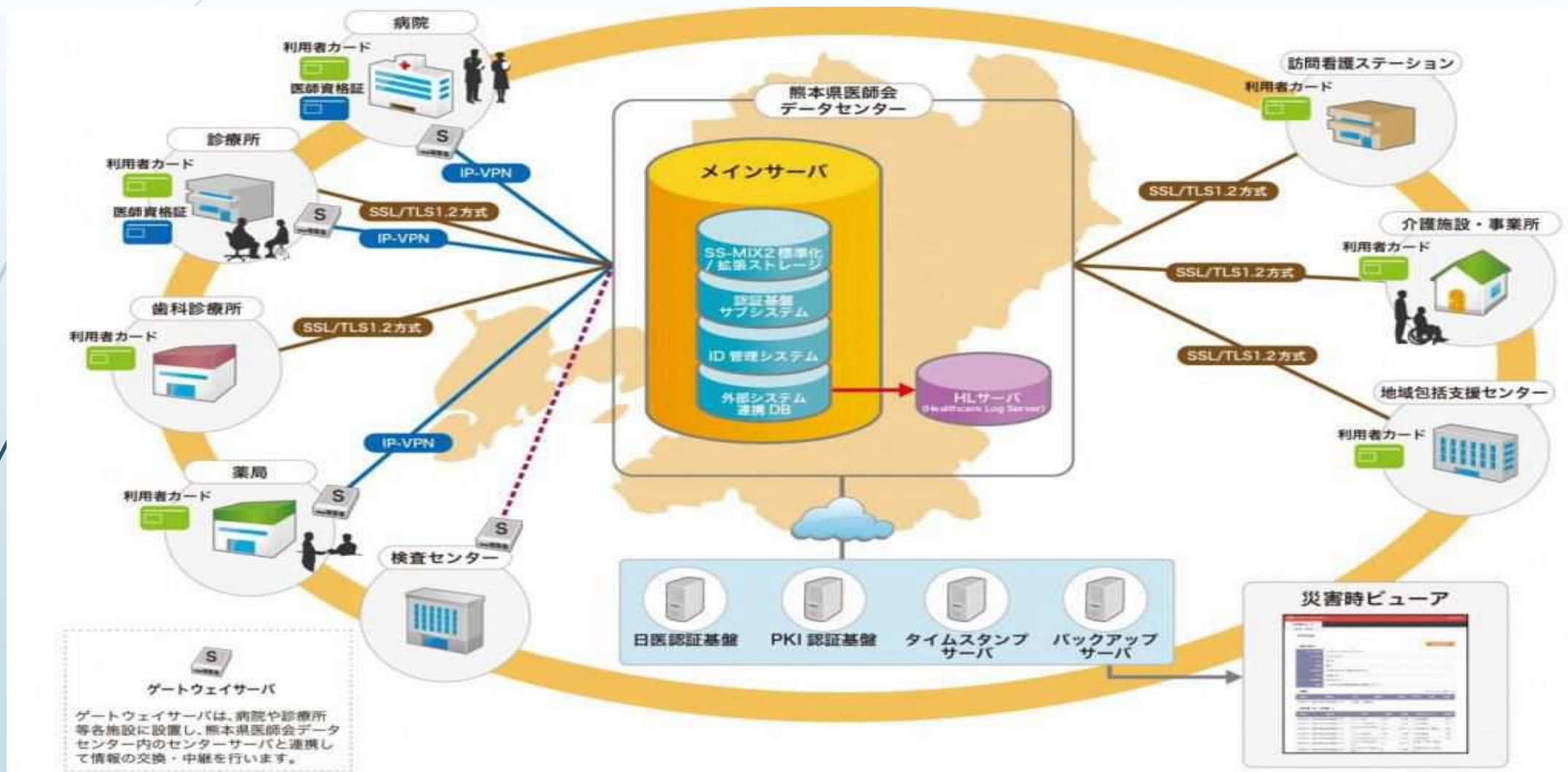
3) 運用概要

なお、情報を共有する患者は、同意書を提出してもらう必要がある。施設が本ネットワークにログインするためには、医師であれば医師資格証、その他であれば申請をしたのちに受理される利用者カードの読み込みと、予め設定したパスワードが必要になる。

本ネットワークは、直接施設同士で繋がっているわけではなく、メインサーバを介して繋がっているため、広域で繋がれると同時に参加しやすいのが特徴である。患者の検査結果などを入力する病院等はIP-VPNで繋がっており、介護施設など出力のみを行う施設はSSL/TLS 1.2方式で繋がっている。

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

「くまもとメディカルネットワーク」概要図



「くまもとメディカルネットワーク」の概要

4) 「くまもとメディカルネットワーク」の機能
本ネットワークの機能として、以下の通り。

- 参加者が情報共有の許可をした医療機関の間では、病名や、処方歴、放射線検査などの検査情報等を確認することができる。
- また、通院や処方歴をカレンダービューやタイムラインビューとして可視化することができ、一目で分かるようになっている。
- タイムラインビューなどで詳細を選択すると、病院で行った検体検査や検査画像、読影レポートを参照することができる。また検体検査の結果は、結果値の推移をグラフ表示することができる。

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

4) 「くまもとメディカルネットワーク」の機能

- 診療情報提供書、訪問看護指示書、主治医意見書等これまで紙でやり取りをしていた文書を電子的に行うことができるため、迅速化と医師の負担軽減になる。
- 健診情報ビューアでは、患者の人間ドックなど過去の健診結果を閲覧することができる。具体的に、検体検査の総合値や総合判定、コメントの閲覧が可能で年度比較を行うことも可能となっている。
- 生活情報ビューアでは、施設間で情報の共有ができる掲示板機能があり、100MBまでのファイルをアップロードすることができる。

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

5) 医療従事者のメリット

- 医療機関同士で患者の紹介・逆紹介を行う際、中核病院とかかりつけ医による患者情報（病歴、処方歴、検査データ等）の迅速な共有を通じ、患者の状態を正確に把握した質の高い医療の提供が可能になるとともに、患者情報の問合せ等に要する負担軽減が図れる。
- 特に救急時においては、別の医療機関への搬送が必要となった場合、ネットワークを通して搬送先へ検査情報を送れるため、迅速な対応が可能となる。

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

5) 医療従事者のメリット

- また、診療情報提供書を電子媒体で送付できるため、郵送に要する時間やコストを抑えることができると同時に、患者を待たせる時間が大幅に削減できる。
- さらに、本ネットワークを通じて共有する患者等情報については、専用のサーバーでバックアップを取っているため、災害時のカルテ消失等に備えることができる。

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

6) 患者のメリット

同意した患者は受診時の状況や治療歴、検査データ、画像データなどを利用施設で共有できるようになり、より質の高い医療や介護を受けることができるようになる。

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

7) 災害時の有効性

2020年7月に熊本県を中心に発生した集中豪雨によって、多くの医療機関や介護施設等で水没などの被害があった。中でも球磨村診療所ではカルテの情報がすべて使用できない状況になったが、本ネットワークに同意している参加者の病歴や処方の内容を閲覧でき、診療に役立てることができた。

本ネットワークは、移動基地局車などによっても接続できるため、**災害時に非常に有効**であることが分かった。

「くまもとメディカルネットワーク」の概要

8) 利用状況

現在、同意数は348,506件で、カード発行枚数は92,869枚となっている。1日に100~200枚程度増加している状況であり、今後も増加すると考えられる。

また、今後については、利用施設を増加させるため、いかに便利になるかを医療従事者に説明していく。

視察により見えてきた課題

- ★確実に活用してもらおうためのシステム構築（双方向や医療と介護の連携）
- ★個人情報保護法や医療情報システムの安全管理に関するガイドライン（第5.2版）を反映させたシステム運営基準の作成。
- ★診療データの標準化（SSMIX,HL7 FHIR）やソフトウェアの互換性について
- ★導入コストについて、補助金や基金などの活用（導入側への費用負担が出ないようにする）
- ★市外医療機関との連携【二次医療圏をまたがる拠点病院間の連携に係わるシステム構築については、県全域で取り組むことが望ましいと思われる】

第3回下呂地域医療×デジタル連携協議会 議事要旨

1 日時

令和5年3月3日(金) 14:00 ~ 15:00

2 開催場所

下呂市役所下呂庁舎

3 出席者

別紙

4 議事概要

配布資料をもとに次第2「熊本県医師会視察報告(下呂市)」、次第3「地域医療プラットフォームのイメージについて(下呂市)」をそれぞれ説明。その後、出席者が説明内容等について意見交換。

【下呂市医師会】

- ・熊本県のシステムをそのまま下呂地域で導入することはできないか。

【下呂市】

- ・熊本県医師会のシステムは大規模かつ何年かにわたって構築されてきたシステムであり、そのまま導入することは難しい。

【下呂市医師会】

- ・岐阜県で導入予定があるのではないか。
- ・各県・日本全国が同じシステムを導入すればこういった問題の解決になるのではないか。
- ・下呂市のネットワーク的に今紹介いただいたようなシステムは構築可能か不安がある。

【県(デジタル戦略推進課)】

- ・全国保健医療情報のネットワークについて、国において全国レベルで電子カルテ等の標準化含めて検討が進められている状況である。
- ・県としては国の動向を注視しながら進めていきたいと考えている。
- ・下呂市の問題は喫緊の課題であり、すぐに解決しなくてはならない課題だと認識している。

【下呂市】

- ・下呂市内のネットワークについてご指摘をいただいたが、市内にはコミュファ光が通っており、10GBの通信にも耐えられる場所もある。また、IPv6にも対応しており、ネットワークに関する心配はしていない。

【下呂市医師会】

- ・承知した。
- ・町医者視点で話を聞かせていただくと、今説明を受けた熊本県のシステムが一番ありがたいと感じる。

【金山病院】

- ・熊本県のシステムはサーバーにデータを集約している(オンプレ)。これは災害の際に役に立ったということだが、災害時にサーバが被災したらどうするのかと考えると、クラウドのメリットが大きいのではないかと思う。
- ・マイナンバーカードがどんどん使われるようになっていっているので、活用できれば良いと思う。
- ・スマートフォンを用いてデータ連携できるというのはとても有用だと感じる。被災下ではお薬手帳等を持ってこれる方も少ないため、そういった際に情報を確認できるのは重要である。

【下呂温泉病院】

- ・全国や県で足並みをそろえていくには時間がかかる。下呂市の地域課題を素早く解決するにはこの熊本県のシステムは有用であると感じる。
- ・あとは、診療報酬や、その部分まで連携するかの細かい部分を詰めていけばシステム的な問題はない。

- ・問題は下呂市以外の医療機関との連携をどうするかである。
- ・救急患者について、画像連携だけではなく情報交換できるとよいと感じる。

【下呂市】

- ・県全体で足並みそろえてということだと県に動いていただかないと難しい。
- ・先ほどのとおり、圏域・病院を絞って、ただいま紹介したようなプラットフォームをベースに救急への活用も検討したい。

【県（デジタル戦略推進課）】

- ・来年度は市内ネットワークの構築とする予定だが、将来的には第3次医療機関とのネットワークについても検討していきたい。

【県（医療整備課）】

- ・本日紹介いただいた2つのシステムは非常に魅力的であると認識している。
- ・現在国において、電子カルテの情報交換サービス、またマイナポータルを使った制度導入も議論がなされている中で、先を見据えたシステム整備の重要性については承知している。
- ・県には「岐阜清流ネット」というネットワークが既にあり、既存システムとのバランスを見ながら進めていきたい。

【金山病院】

- ・既存のネットワークを利用できないか検討するのは熊本県でも行われていたことであるので、うまくやっていくことが重要である。
- ・救急も検討することは大切だが、下呂市として需要が高いのは地域包括ケアではないかと考える。

【下呂温泉病院】

- ・高齢者がどれほどスマホを活用できるかは疑問がある。調査を実施してもよいのではないかと感じる。
- ・また、若い世代についてもセキュリティ面で不安を覚える方もいるかもしれない。

【小坂診療所】

- ・救急での活用を考えると、救急患者の情報共有がスピード感をもってできることが重要だと感じる。