

●電子聴診器によるオンライン聴診を活用したオンライン在宅診療（D to P with N）事例 1

刈谷スマートウェルネスプロジェクト

電子聴診器を活用したリモート聴診によるオンライン診療の有効性について
(2023年3月17日付 刈谷スマートウェルネスプロジェクト成果報告書から)

<https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/454196.pdf>

2022年6月、愛知県スマートシティモデル事業として、医療法人豊田会刈谷豊田総合病院において刈谷市における地域医療・介護のスマート化のモデルケースの構築を目指し、(株)スマートゲートのオンライン診療システム『スマートキュア』により電子聴診器を活用したオンライン診療の実証を実施した。

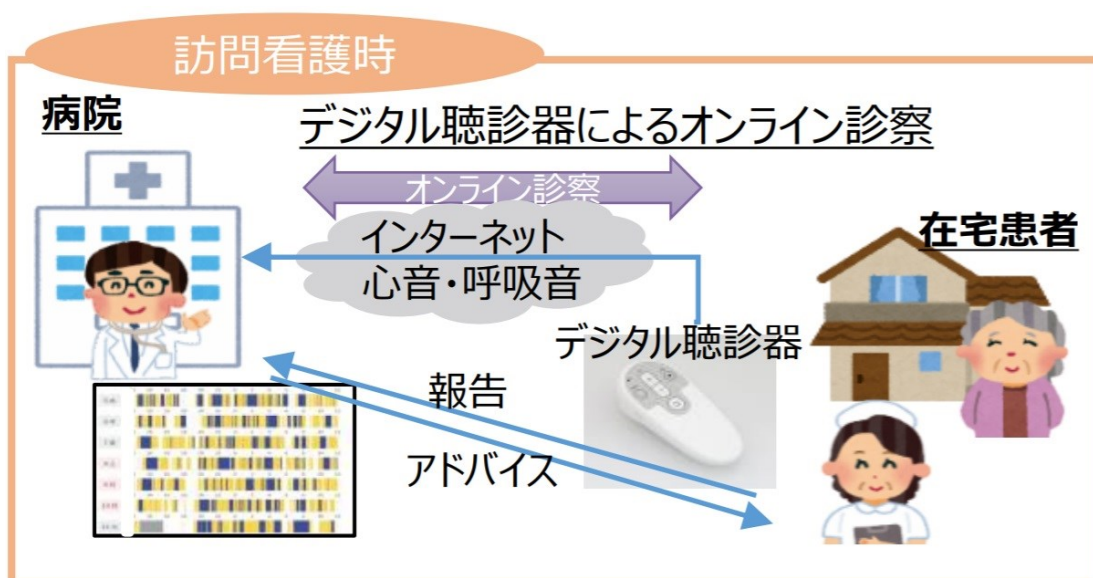
1. 実証の目的

市民がより快適に医療福祉サービスを受受するためには、急性期医療から介護・在宅までシームレスな連携が必要となる。そこで、在宅におけるリモート診療や見守りなどの実施による新たな患者・市民サービスの有効性について検証する。

2. 実証の方法

訪問看護ステーションの看護師が電子聴診器を携帯し患者居宅を訪問し、オンライン聴診を含めてオンラインの運用手順にてライン診療を実施した。

- ①患者宅に iPad および電子聴診器（JP ステート社、JPES-01）を看護師が携帯して訪問
- ②訪問後に看護師にてオンライン診療（スマートキュア）のビデオ通話開始、医師による問診など
- ③訪問先の看護師にて電子聴診器へ切り替え、心音等を確認





3. 実証の実施期間

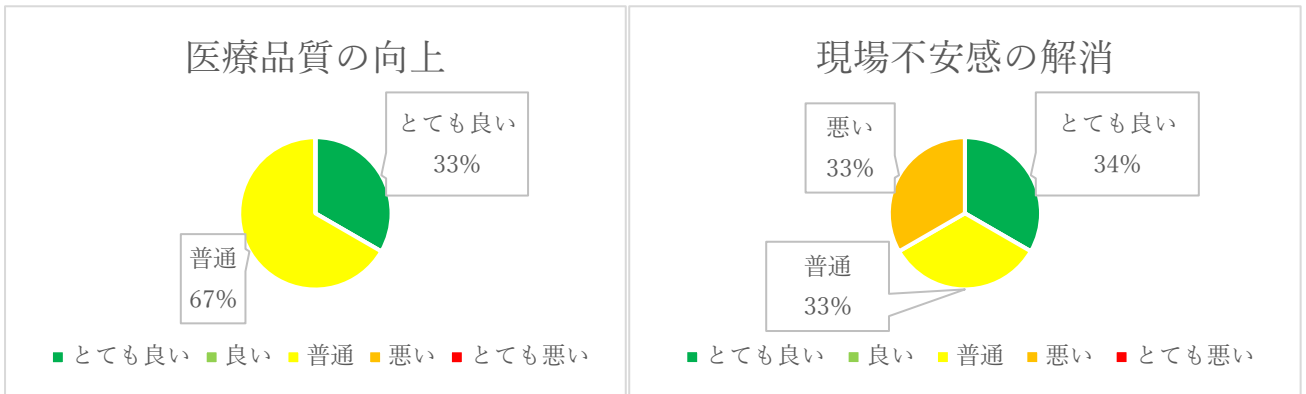
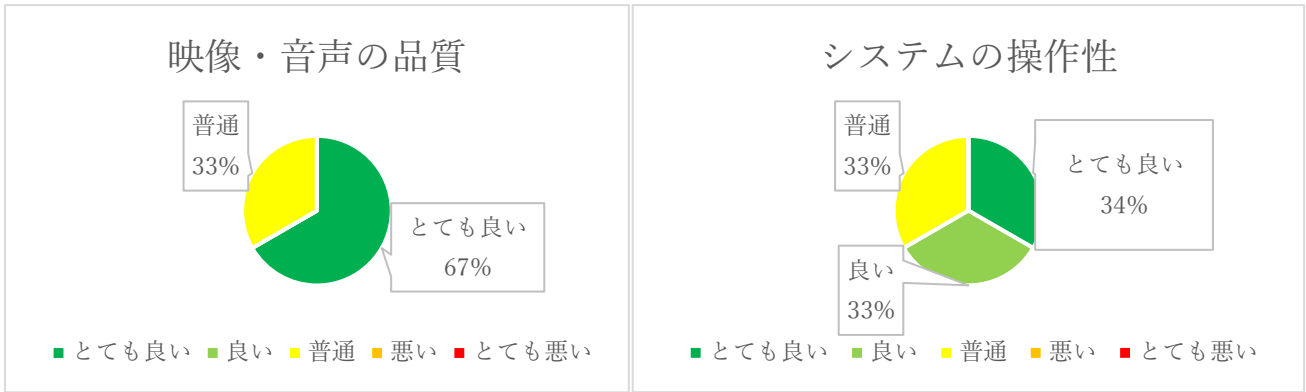
2022年11月1日～2023年1月31日

場所：医療法人豊田会（刈谷豊田総合病院、刈谷訪問看護ステーション、高浜訪問看護ステーション）

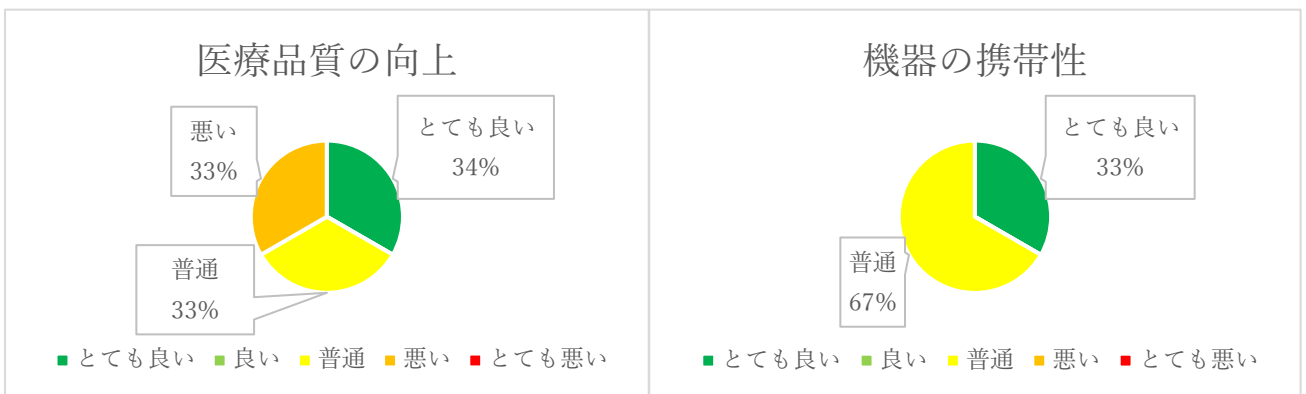
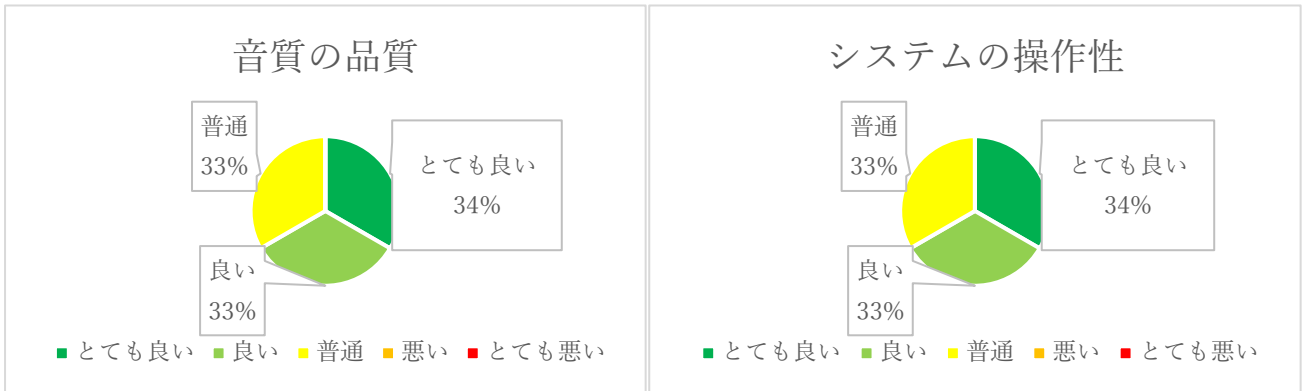
4. 検証結果（小児）

<p>●検証項目：遠隔診療システムの有効性（小児）</p>
<p>●検証方法：アンケートの実施</p> <p>【アンケート回答者】：訪問看護師</p> <p>【対象患者】：月1回程度、小児科を受診している患者</p> <p>【システム利用回数】合計4回</p>
<p>●結果：</p> <ul style="list-style-type: none"> 実際の患者は重度の呼吸管理が必要な患者であり、来院による診察は患者の負担も大きく、また付き添う家族の負担なども大きいため、リモートによる診察で患者の病状を確認することができ、対象患者は限られるが新たな診察スタイルとしてリモート診察におけるデジタル聴診器の有効性は高く評価できる システムの品質・操作性については、おおむね良い評価が得られており、小児では有効だと考えられる <p>【医療従事者のコメント】</p> <p>実際の聴診音を医師と同時に聞いて確認してもらえる点はとても良い</p> <p>聴診器の設定により、医師側で呼吸音の聞き取りがうまくできないことがあった</p> <p>患者に軽度の発達障害がある場合、心音以外の音も拾ってしまい、聞き取りにくかった</p>

●検証（アンケート結果）：オンライン診療システムの有効性（小児／オンライン診療について）



●検証（アンケート結果）：オンライン診療システムの有効性（小児／オンライン聴診について）



5. 実証の成果

在宅小児患者においては、リモート診察及び電子聴診器により、遠隔で医師が患者の呼吸状態を確認でき、往診による時間的な制約がなくなるため有効性が高い。

【成果報告書からの弊社考察】

本成果報告書は、3か月の実証期間に4回の実証を実施された結果である。

医師および看護師が、実証に使用したオンライン診療システムおよび電子聴診器に不慣れであった為、次の指摘事項もあったが、概ね良い評価が得られた。

新たな診察スタイルとして遠隔診察における電子聴診器の有効性は、検証結果のとおり高く評価された。

<指摘事項>

- ・聴診器の設定により、医師側で呼吸音の聞き取りがうまくできないことがあった
- ・患者に軽度の発達障害がある場合、心音以外の音も拾ってしまい、聞き取りにくかった

以上