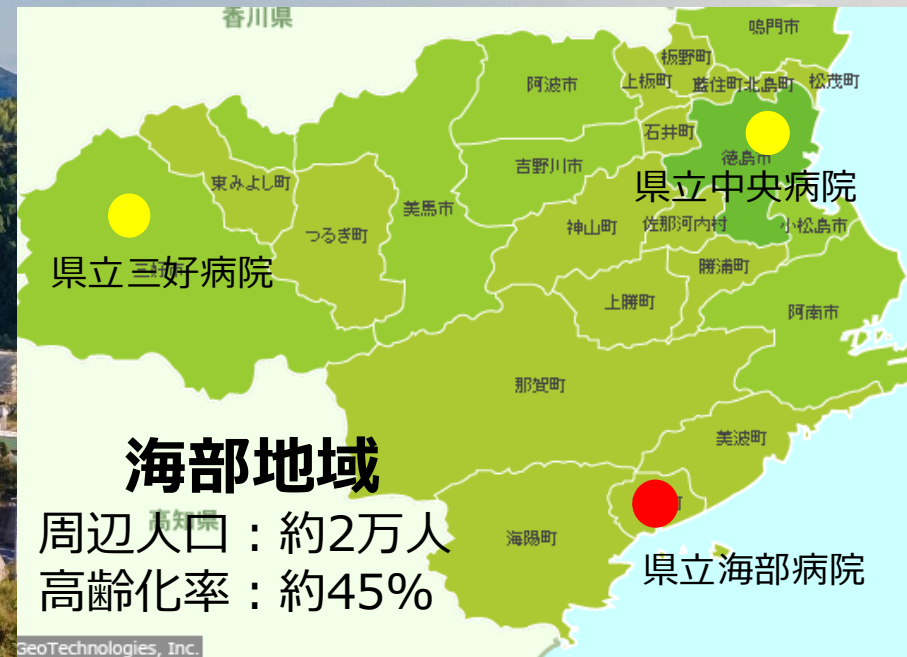


地域医療と遠隔医療の融合

～医療DXから地域社会DXへ～

2040年地域医療構想に向けて



徳島県立海部病院 院長 影治照喜（かげじてるよし）

自己紹介

- 出身大学：徳島大学（1988年卒業）
- 専門領域：脳神経外科
- 1989年～**2015年**（26年間）：徳島大学病院で「脳腫瘍」が専門



海部病院HPから

◀ 「専門医療」 を実践

※2009年から週に1回の海部病院の外来支援開始

- **2015年**～現在（11年目）：徳島立海部病院で「脳卒中、てんかん、認知症」などを診療

◀ 「地域医療」 を実践

現在は、「海部・那賀モビリティヘルスケア協議会会長」と「徳島県遠隔医療推進チームリーダー」を拝命しています。

本日の内容

1. 徳島県立海部病院のこれまでの歩み
2. 地域医療と遠隔医療
3. 海部病院医療DX
 - 3-1. 遠隔救急診療支援DX
 - 3-2. 遠隔オンライン診療DX
 - 3-3. 医療MaaS診療DX
4. 2040年地域医療構想に向けて

病院理念 地域に寄り添い愛される病院になる

- **病床数 110床（一般102床）**
- 一般急性期病棟、地域包括ケア病棟
- 災害拠点病院、へき地医療拠点病院、感染症指定医療機関
- **医師数 常勤医14名**
(内科・総合診療11、整形外科2、脳神経外科1)
- 救急搬送件数 年間約1000件
- 救急搬送応需率 約90%以上

地域密着型病院



海部病院の暗い過去

2004年の初期臨床研修制度開始後に医師数が激減



海部病院クライシス 2009

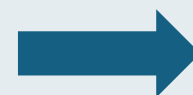
～海部病院存亡の危機～

2003年から2009年にかけて

医師が18名→6名に激減

ないないづくしの「負の連鎖」

- 内科・総合診療医が十分にいない
- 専門医がいない
- 高次医療機関との連携が十分にできていない
- 専門医師の助言を直接に得ることができない



- ・少数の医師に大きな負担
- ・リスクを背負いながらの診療

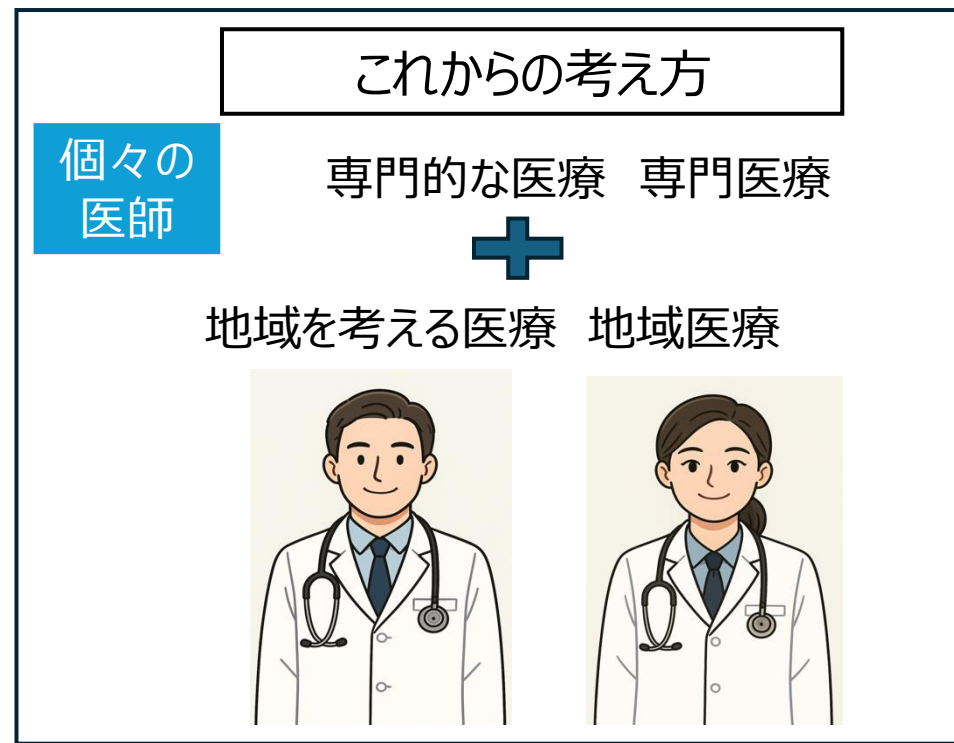
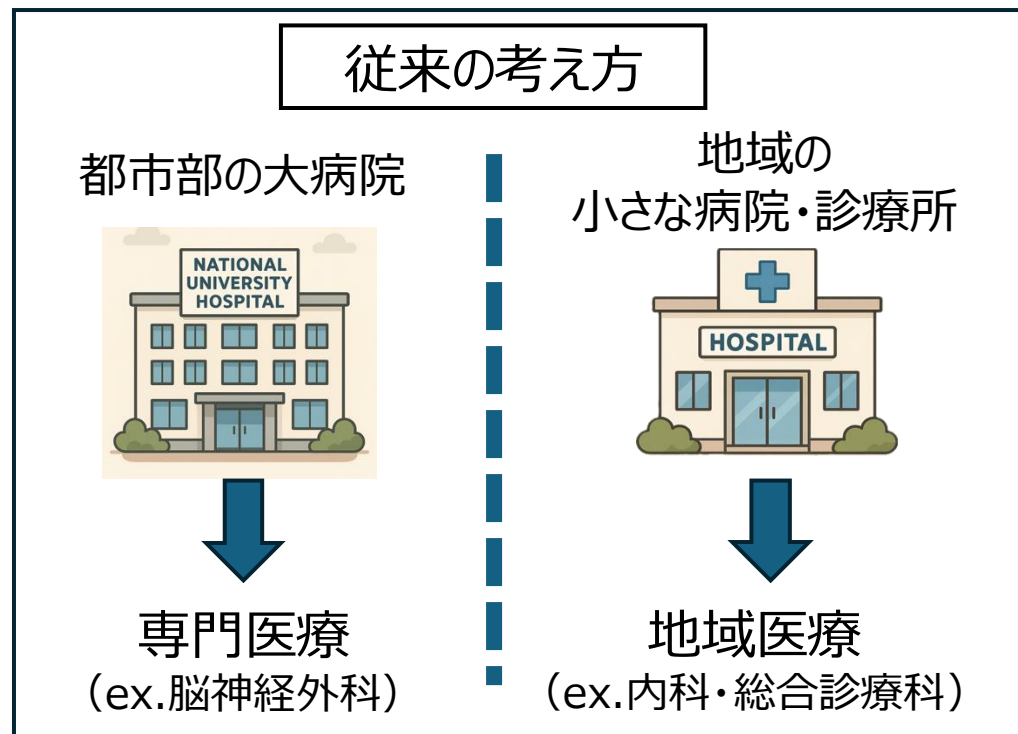
医師不足の過疎地域で、
如何にして持続可能な医療を
実践するのか？



過疎地域の不足している医療資源を
「遠隔医療」で補完する。

地域医療 regional healthcare

「地域医療」とは医療機関での疾患の治療やケアにとどまらず、
地域住民に対する疾患の予防や健康増進のための活動も含む概念。



「地域」のことを考え、「地域」のために医療を施す。

遠隔医療 telemedicine

遠隔医療とは、医師と患者が距離を隔てたところでインターネットなどの情報通信技術を用いて行う診療。

■ 医師と患者間での遠隔医療 D to P with N

遠隔オンライン診療、MaaS診療

■ 医療従事者間での遠隔医療 D to D

遠隔放射線画像診断、遠隔病理診断、遠隔コンサルト、遠隔救急支援など

「病院」の垣根を超えて、すべての医師が利用可能

大義

2009年、ある日の海部病院脳神経外科外来

大学病院から週に1回の外来診療支援開始したころ

脳梗塞となった40歳代女性が慢性期治療のために海部病院に紹介されてきました。

- **母親（高松市在住）**：「娘は40代で右半身麻痺と失語症がでて仕事もできず困っています。あの時、海部病院に搬送されましたが時間がかかりました。うちの子、症状がでてすぐに救急車呼んだんです。あとで調べたら、発症後の3時間以内やったら何とかいう注射があると知りました。もし、それができてたらこんなにならずにすんだんじゃないんですか？」
- **母親**：「こんな**へんぴなところ**に嫁がせたのが**宿命**で仕方ないんですかね。」
- **私**：「……………」

海部地域の脳卒中患者の予後改善目的で**2013年2月**に導入

徳島県立海部病院遠隔診療支援システム “k-support”

海部病院 常勤医師



徳島大学病院
脳外科医師



海部病院医師が画像を専門医に送信しコンサルト

徳島大学脳神経外科医師が
海部病院常勤医師（内科・整形外科）を**ICT**により支援



早期に適切な治療方針を決定

- 適切な治療開始までの時間短縮
- rt-PA静注療法の実践

患者予後の改善

2015年当時、ICTを駆使して医療DXを実践し、社会課題を解決した

地域課題 ① 過疎地域医療機関で、24時間365日の救急対応は困難

- ▶ 助けられる命が助けられなくなる
- ▶ 都市部と過疎地域の医療格差が拡大する

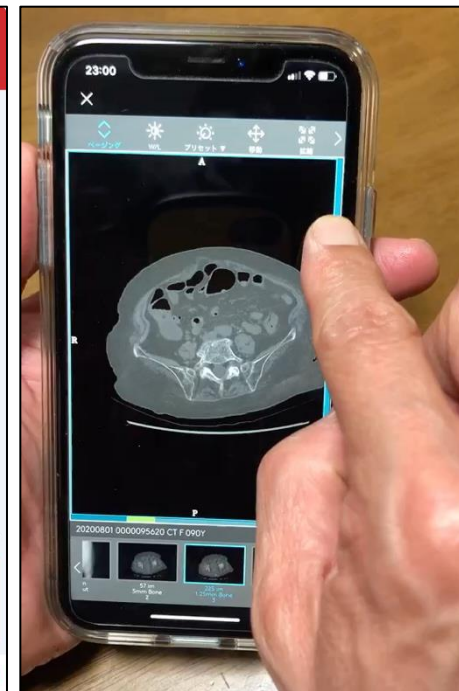
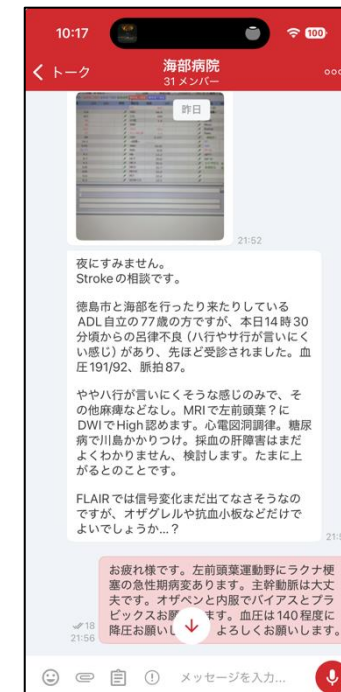
3. 海部病院医療DX

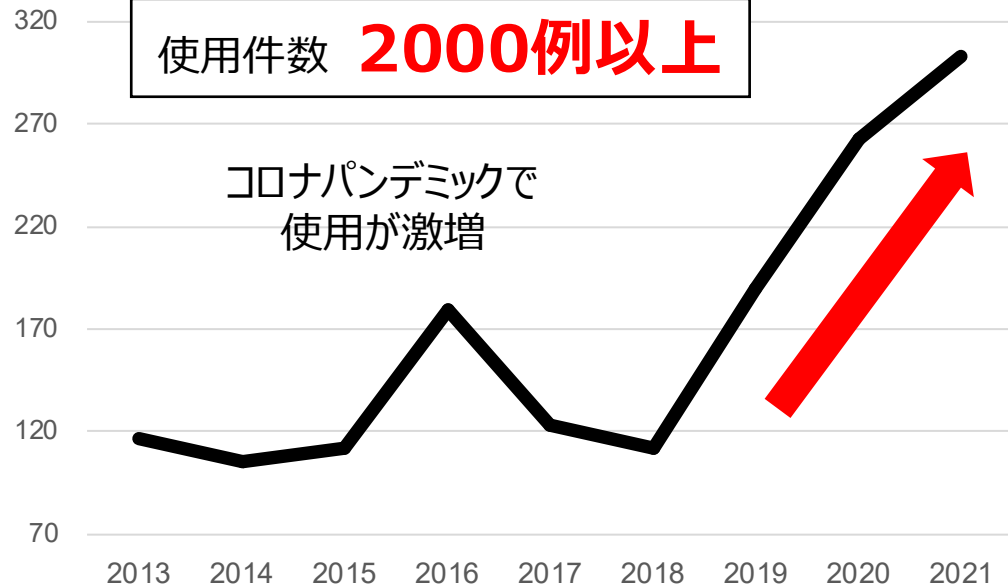
3-1. 遠隔救急診療支援DX

- 2018年から「Join」を導入し全診療科対応とした。
- 「断らない救急医療の実践」と「医師の負担軽減」の両立のために。
- 遠隔診療形態：D to D

① 院内当直医の支援

② 救命率向上のために高次医療機関との連携





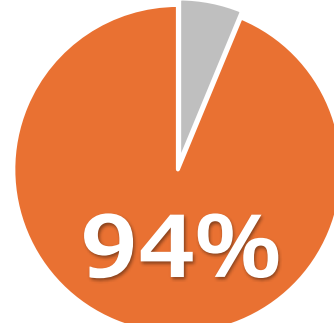
医師の意見

当直時に「助かった」と
感じることは？



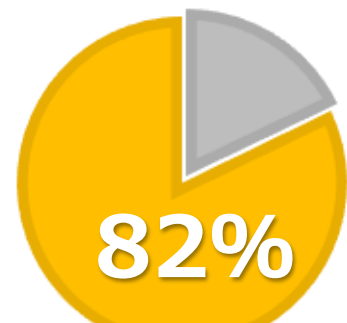
■ たまにある ■ 大変にある

「医師の働き方改革」
に対して



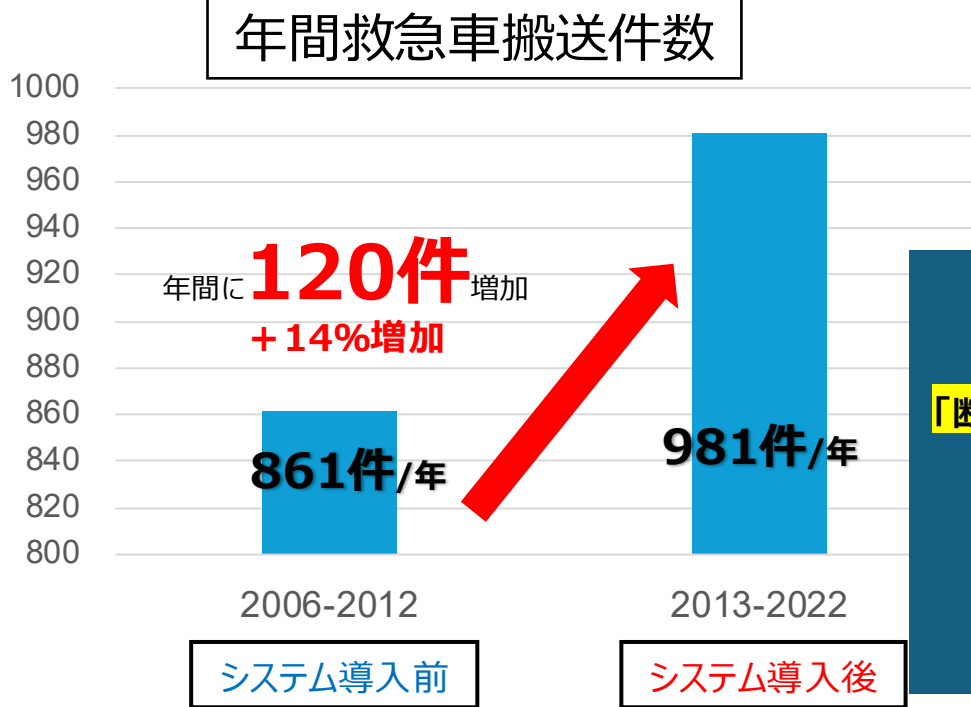
■ まあまあ役立っている
■ 大変役立っている

「オンコール出勤」の
有無



■ 出勤あり ■ 出勤なし

- ・若手医師の**負担が軽減**できています。**全国で広がってほしい**システムです。
- ・これが無ければ**コロナ診療**を乗り切れなかったと思います。
- ・夜間の呼び出しが格段に減り、**労働時間の削減や効率化**ができています。
- ・本システムがないところで**仕事はしたくない**と感じるくらい助かっています。



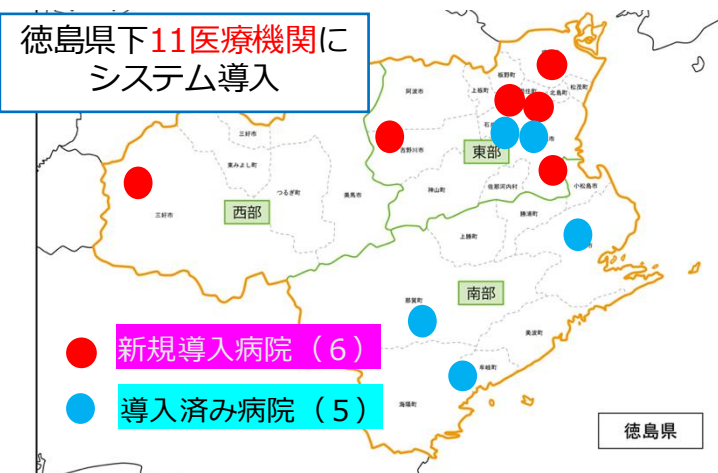
システム導入効果

「断らない救急医療」と「医師負担軽減」の両立を実現

- 高い救急搬送応需率（90%以上）
- 時間外労働の削減
- コロナパンデミックに大活躍

徳島県遠隔救急診療支援システム2026

徳島県下11医療機関に
システム導入



地域課題 ② 過疎地域の患者が「専門医療」を受けるには「距離と時間」が大きな問題

▷ 過疎地域で「専門医療」が受けにくい現状あり

3. 海部病院医療DX

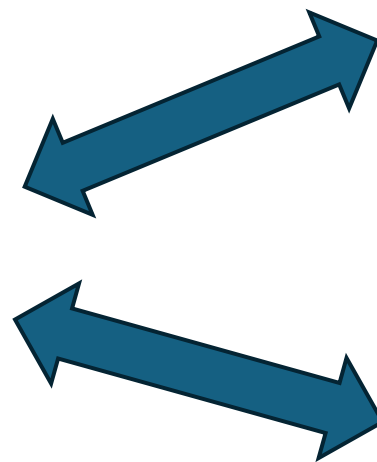
3-2. 遠隔オンライン診療DX

- 専門医による遠隔オンライン診療
- 過疎地域でも「標準的で最先端の医療」受けられることを目指して
- 2018年から海部病院で臨床応用開始
- 遠隔診療形態：**D to P with N**



徳島県立病院 遠隔オンライン診療システム

- 2018年から海部病院で開始。D to P with Nで実施
- 県立病院間では**電子カルテが共通**で、遠隔からカルテ参照・入力可能
- 各病院で**遠隔診療室の整備**
- Teladoc HEALTHの導入で、**高精細画像を遠隔から操作可能**



遠隔オンライン診療 2.0

2026年から最新機器を用いて遠隔診療のさらなる**深化**

D to P with N

患者：海部病院



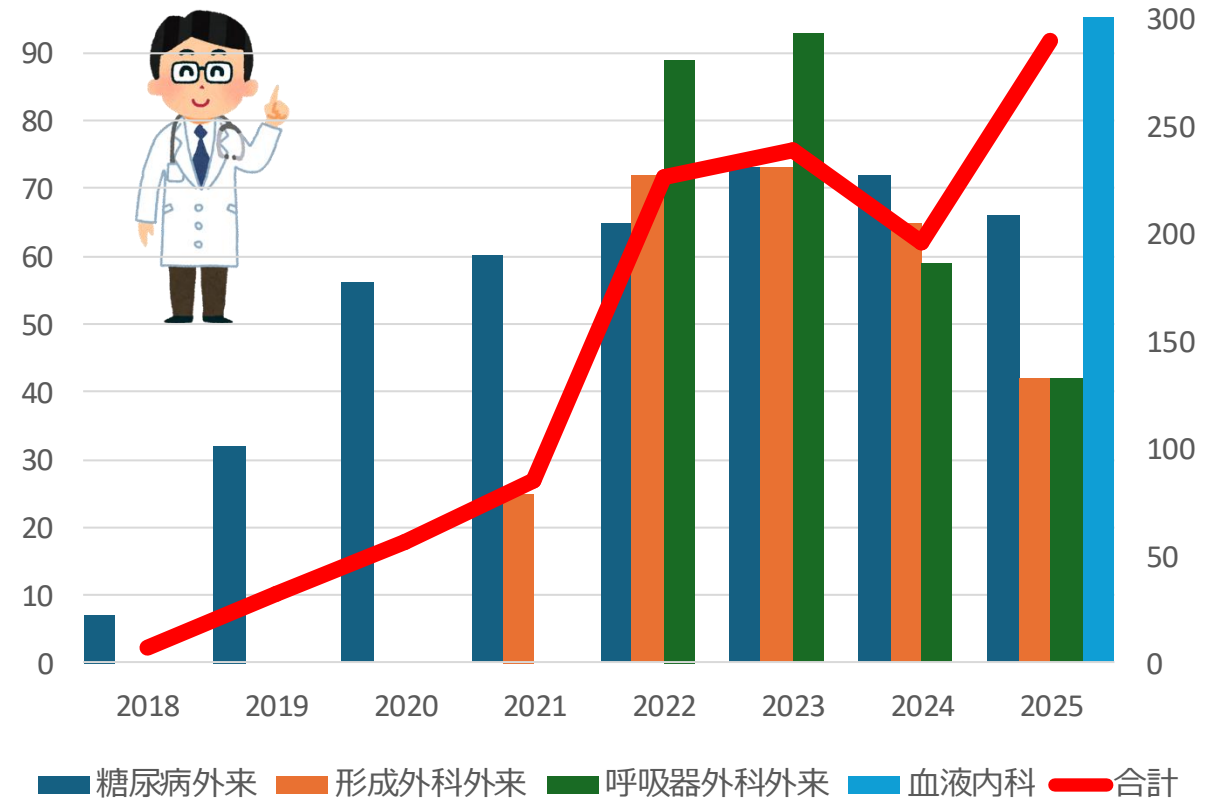
Teladoc HEALTH
TV Pro 300 Cart

- ✓ 医師が遠隔から操作可能
(ズーム、位置合わせ、ピント調整)
- ✓ 安定した通信と高いセキュリティ



2026年8月末まで
1,320名で診療

県立中央病院、大学病院の
糖尿病、形成外科、呼吸器外科、血液内科
専門医師が診療



医師：中央病院

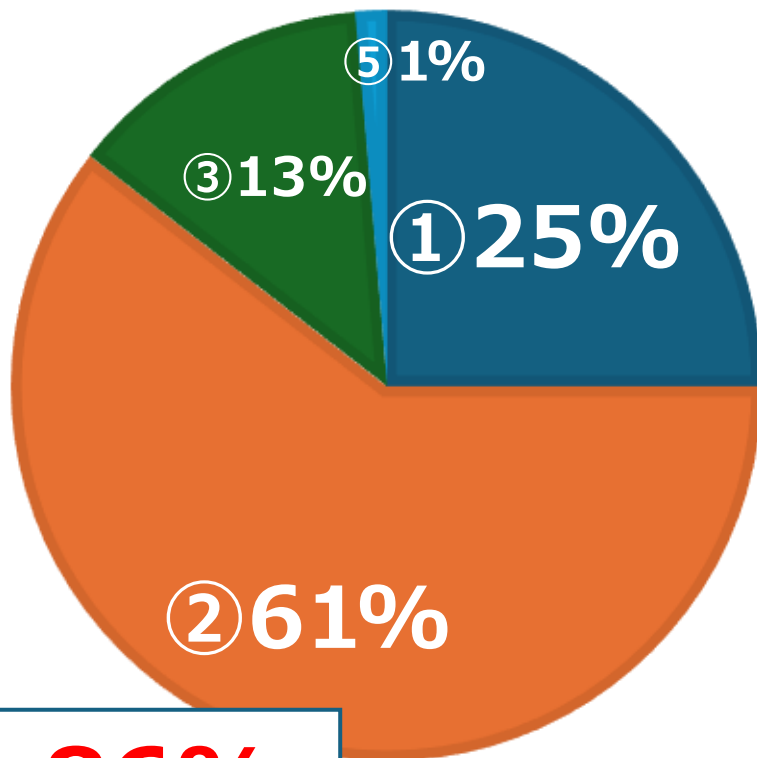


「遠くへ行かなくても専門医による標準的治療を海部病院で受けられるように」

ご自身の遠隔オンライン診療について

今後、遠隔診療を
また受けたいと思いますか？

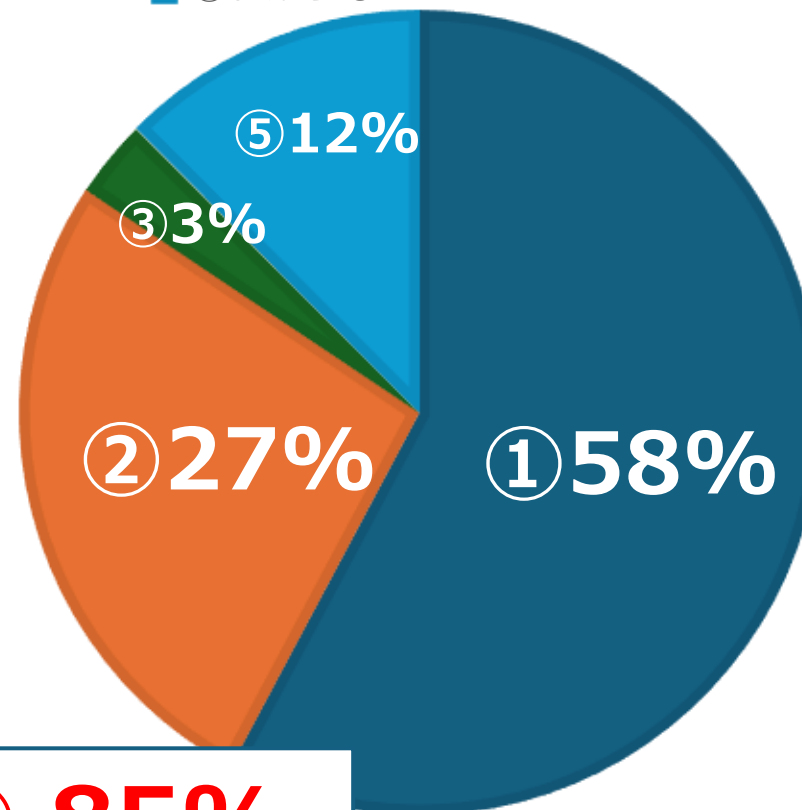
- ①是非受けたい
- ②受けてもいい
- ③あまり受けたくない
- ⑤わからない



① + ② 86%

遠隔診療は
あなたに役立っていますか？

- ①大変役立っている
- ②少し役立っている
- ③あまり役立っていない
- ⑤わからない

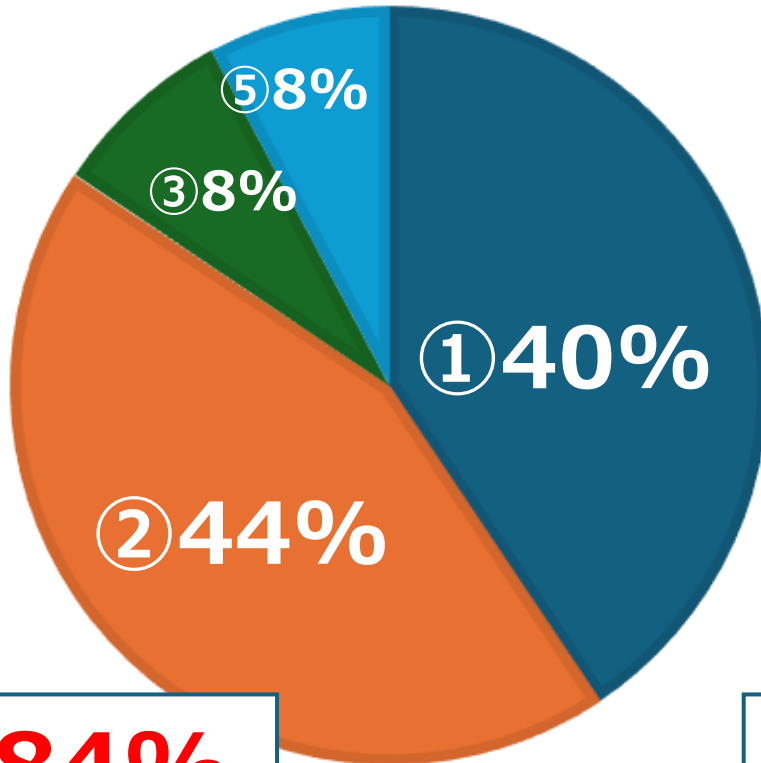


① + ② 85%

遠隔オンライン診療の一般論について

「専門医による遠隔診療」を
当院で今後継続していくことについて

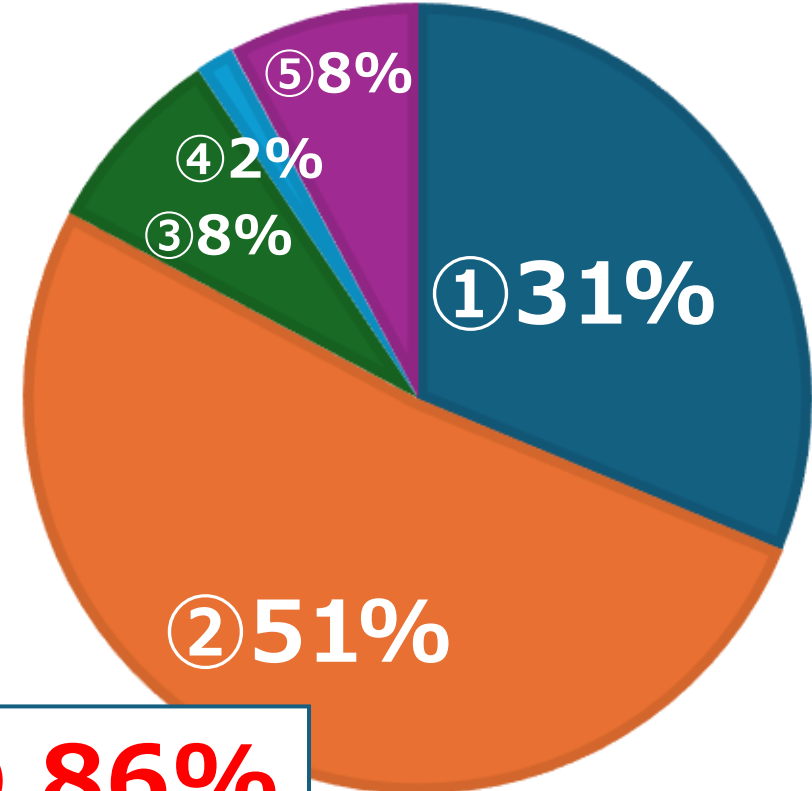
- ①是非継続すべきである
- ②継続した方がいい
- ③あまり継続しない方がいい
- ⑤わからない



① + ② 84%

遠隔診療を徳島県全域で
展開する構想について

- ①是非行うべきである
- ②行う方がいい
- ③あまり行うべきではない
- ④行うべきではない
- ⑤わからない



① + ② 86%

徳島県遠隔オンライン診療実績

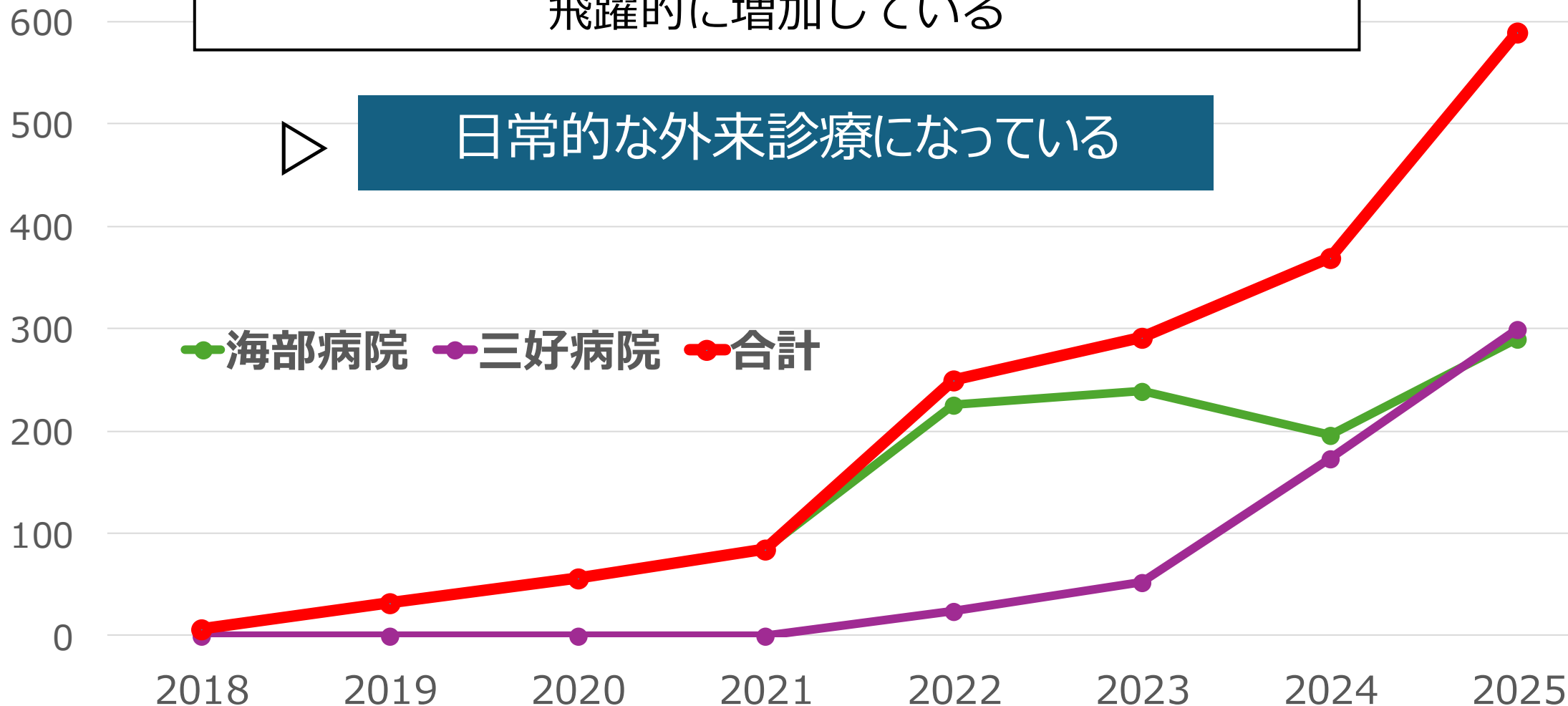
のべ件数

徳島県全体の専門医による遠隔オンライン診療件数は
飛躍的に増加している



日常的な外来診療になっている

●海部病院 ●三好病院 ●合計



地域課題 ③ 医療アクセスが悪い患者は通院が次第に困難になりつつある

▶ common diseaseであっても診療が途絶えて、重症化し、生命に関わってくる。

3. 海部病院医療・地域社会DX

3-3. 医療MaaS診療DX

- 徳島県と複数自治体によるコンソーシアム型運用
- 最新の遠隔医療機器を搭載した車両を利用
- 集会所や患者居宅で診察



「待つ医療」から
「届ける医療」への転換

医療MaaS (マース : Mobility as a Service) とは

デジタルエコー使用中



病院の医師と対話中

車内 (患者様 + 看護師)

D to P with N

カメラ映像・患者の音声など

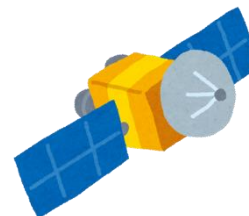
② オンライン(双方向)

データも確認しながら診察



車内の患者と対話中

院内 (医師)



車載用Starlinkで
へき地でも高速通信



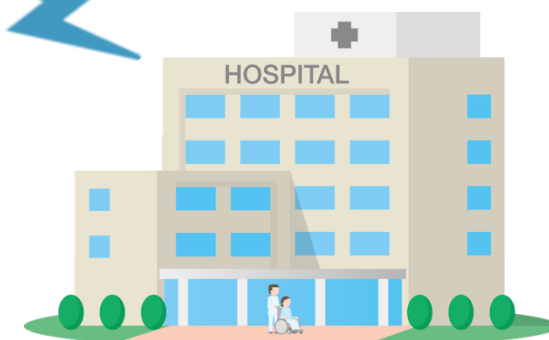
① 地域へ

医療MaaS車輜



公民館や集会所など

移動スーパーとくし丸



医療機関(海部病院など)

海部・那賀モビリティヘルスケアプロジェクト



搭載機器

遠隔から画像転送可能

ポータブルエコー

デジタル聴診器

12誘導心電図



患者居宅前でのMaaS診療



海部病院診察室



患者宅前MaaS車両

Mission 1

徳島モデル 「モノ」をつなぐ

遠隔医療を駆使して、施設をつなぐ

- ① 病院間連携（高次Hp－海部Hp）：オンライン専門外来、救急診療支援
- ② 地域病院間連携（海部Hp－地域Hp）：オンライン専門外来、救急診療支援
- ③ 在宅連携（海部Hp－居宅）：MaaS診療、在宅訪問診療

①

高次医療機関



県立中央、大学、日赤病院



オンライン外来
救急診療支援

②

地域基幹医療機関



県立海部病院

③

地域医療機関



オンライン外来
救急診療支援



町立病院



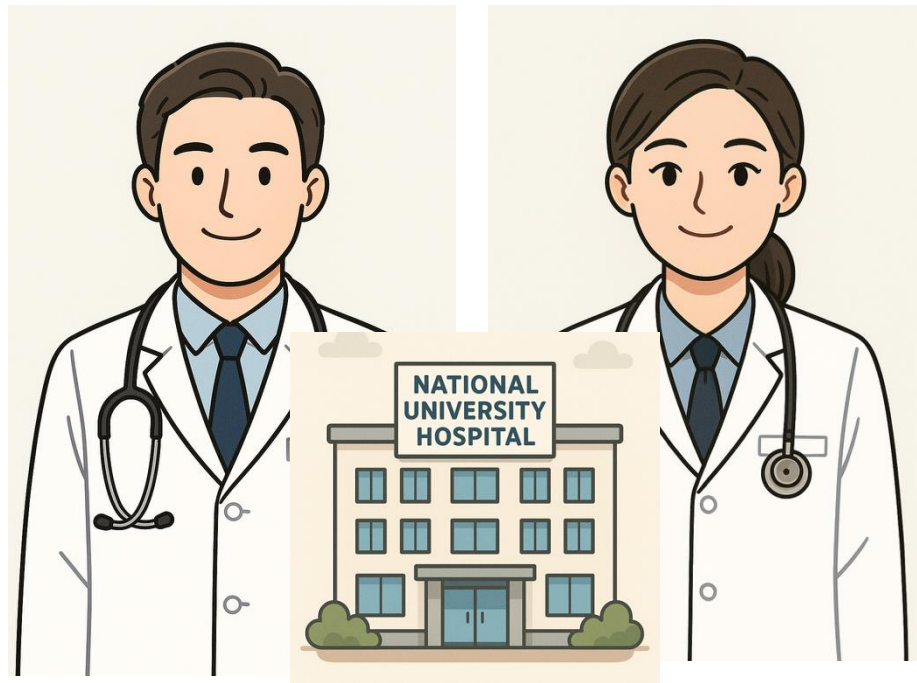
MaaS
訪問・巡回診療



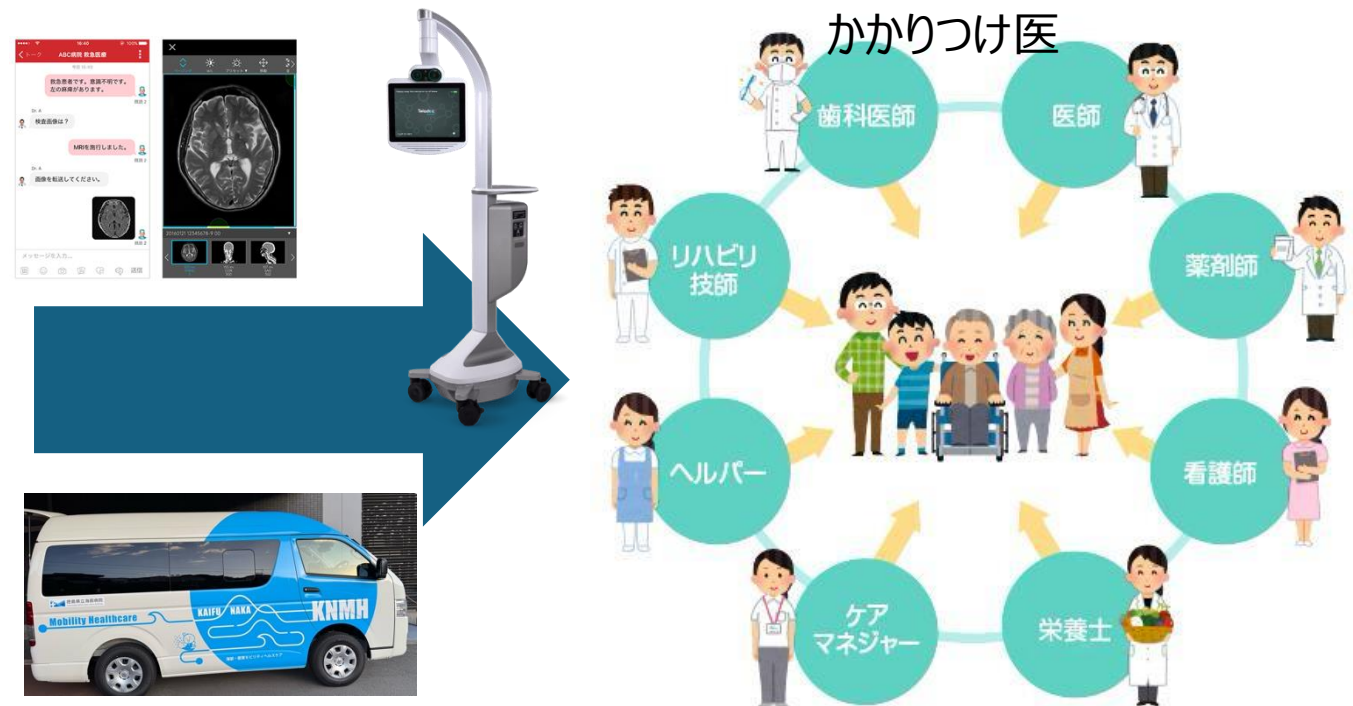
Mission 2

徳島モデル 「ヒト」をつなぐ

遠隔医療を駆使して、
専門医療と地域医療の医師・患者をつなぐ



高次医療機関の専門医師



地域包括ケアシステムの中の生活者

まとめ

過疎地域医療機関における 「地域医療と遠隔医療の融合」による医療DX

「徳島モデル」の提案

- この医療DXは、遠隔医療を駆使して、「モノ」(施設)をつなぐだけでなく、専門医療と地域医療の「ヒト」(医師や患者)をつなぐことができる。
- この「徳島モデル」は、医療資源の乏しい過疎地域において、医療の質と患者サービス向上のための新しい医療体制の構築が可能となる。

今後は、「地域共生社会」の実現のために、
「医療DX」から「地域社会DX」への発展が必要。

地域社会DXとは、

デジタルの力を活用して、交通・医療・防災・産業といった地域固有の課題（＝地域のこまりごと）を解決し、住民の暮らしをより豊かで、持続可能にする取り組み。

我々の取り組みが総務省「地域社会DXナビ」で紹介されました（2026年8月18日配信）。

都市部との医療格差解消へ 4町共同で運用開始

医師不足の地域が多い徳島県は、医療体制の地域格差の解消に向け、ICT（情報通信技術）を活用した遠隔医療の導入を進めています。専用アプリケーション（アプリ）を使って、病院の枠を超えた医療従事者間の情報共有も行われ、都市部以外の病院でも専門医による診療を遠隔で受けられるような体制が整いつつあります。居住地近くに病院や診療所がない住民の通院の負担を減らすため、2025年11月から徳島県と県南部の牟岐町、美波町、海陽町、那賀町の4町が共同で、オンライン診療システムを備えた「医療MaaS（マース）車両」の運用を開始しました。

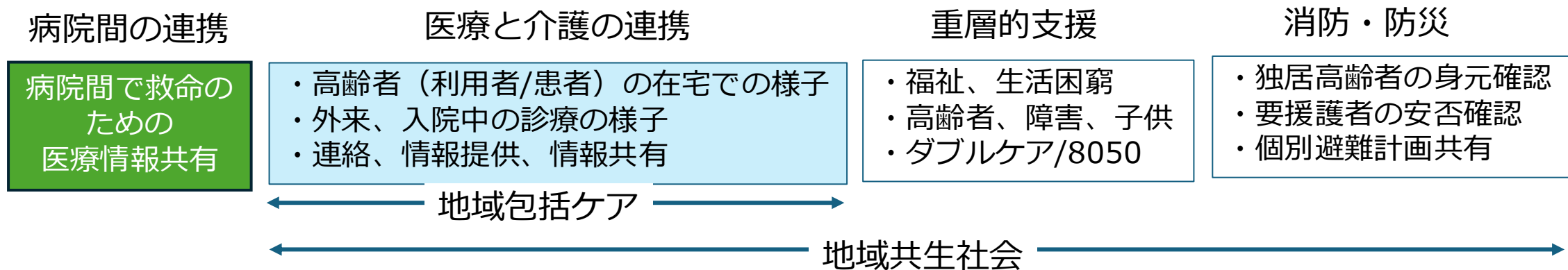


徳島県と4町が共同運用する「医療MaaS車両」と導入で中心的な役割を果たした徳島県立海部病院の影治照喜院長（左端）ら

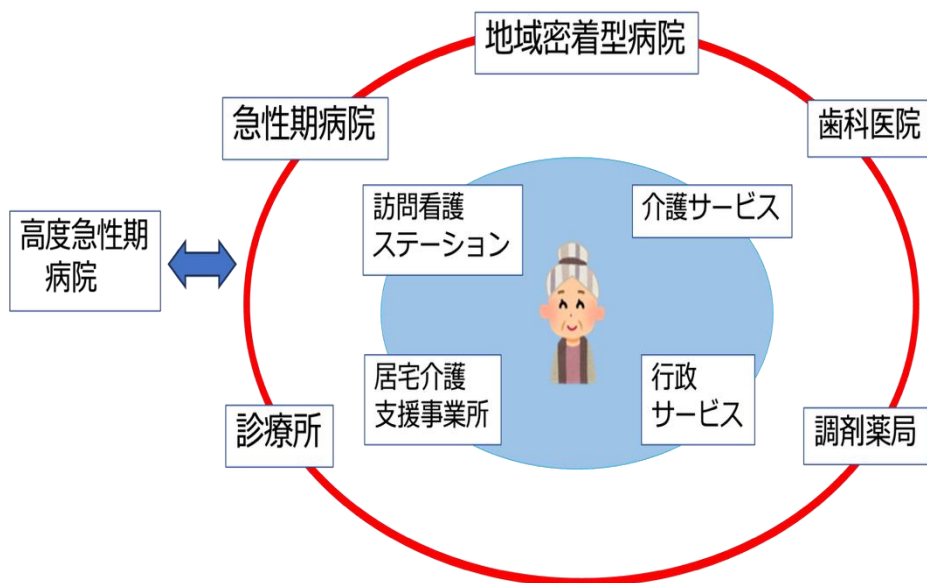


4. 今後の展望：「医療介護連携」から「地域社会連携」へ発展

ICTを導入・活用し、自治体と協力して、**地域社会DX**を実現させる



病院と自治体を軸とした地域連携の全体最適化



■ ネットワークは全員参加でなければ機能しない



市町村が事務局となり自治体の事業とする

■ 自治体にとって在宅医療介護だけでなく、重層的支援（福祉）、こども/教育、防災/消防などへ発展

自治体の多機関協働事業全般で使えるというコンセプト
地域の支援者同士をつなぐ情報インフラ

在宅医療の深化

住み慣れた地域でその人らしく**最期まで生活**できる体制づくり

【海部病院訪問診療】

✓2009年から訪問診療、訪問看護を開始

✓24時間、365日対応

✓末期がん患者等への在宅看取り

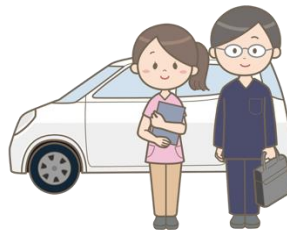
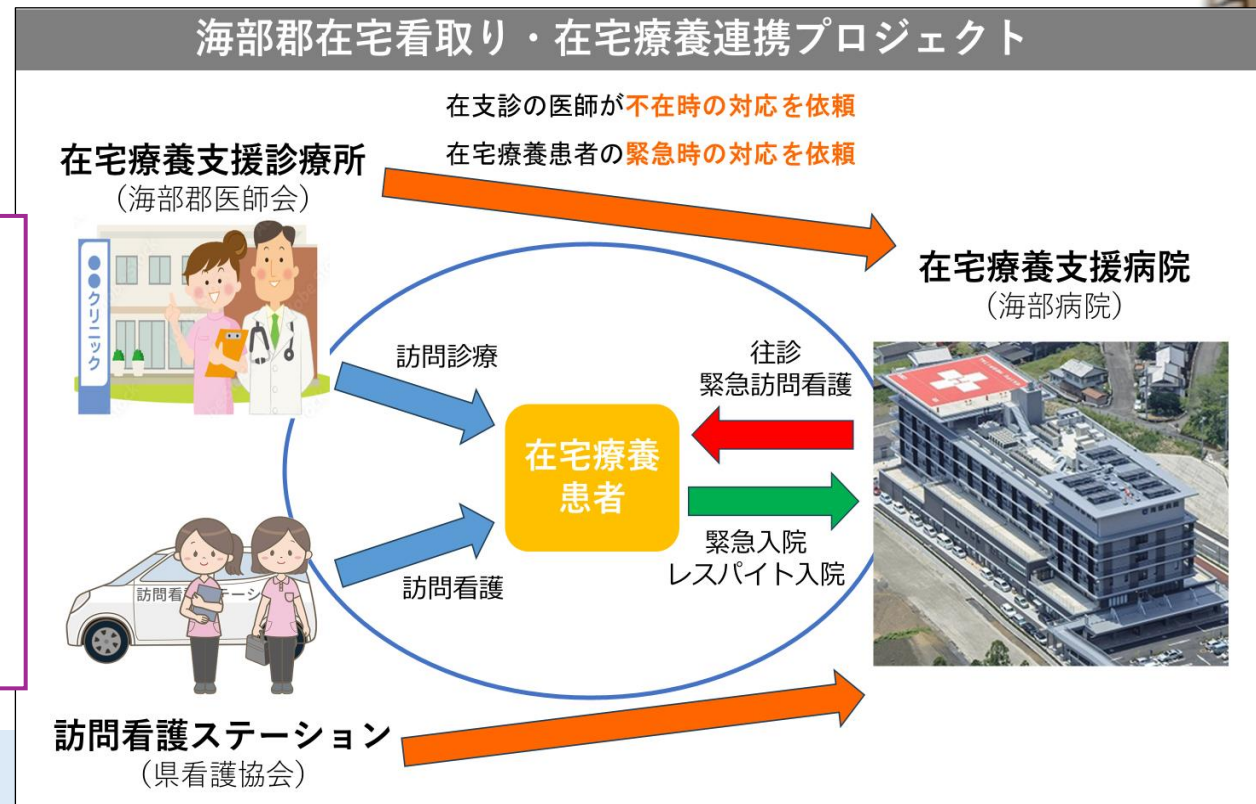
訪問診療：300件/年、訪問看護：1000件/年、在宅看取り：25件/年



さらには、地域課題の解決のために

海部郡在宅看取り・ 在宅療養連携プロジェクト

海部病院、海部郡医師会、県看護協会が
連携して、「**地域で在宅看取りを支える**」
地域社会システム



介護施設との連携強化

住み慣れた地域でその人らしく**最期まで生活**できる体制づくり

海部病院

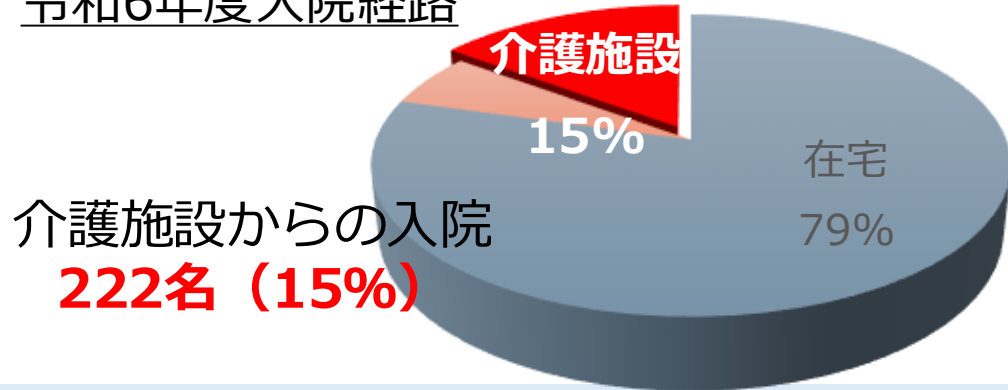
介護施設

協力医療機関契約



2024年度に、当院から域内の介護施設に呼びかけを行い、近隣の**17介護施設**と「協力医療機関契約」を締結。

令和6年度入院経路



■ 在宅 ■ 転院 ■ 介護施設

協力医療機関契約

海部病院は**介護施設利用者の医療確保**に努める

1. 病状急変時に**相談に対応する体制**を**常時確保**する。
2. 施設からの要請あれば**診療を行う体制**を**常時確保**する。
3. 施設利用者の病状が急変した場合、**入院要請があれば、原則として受け入れる**体制を確保する。
4. 病院は施設に対して**必要な協力と協議**を行わなければならない。

* 常時確保：24時間365日対応を指す



徳島県立海部病院
TOKUSHIMA PREFECTURAL KAIFU HOSPITAL

医療支援と人材育成

地域で活躍する医療従事者の派遣と人材育成を行う



課題

徳島県南部において医師を含めた医療従事者の人材不足

海部・那賀モデルを強化して

医師・認定看護師・診療看護師による
周辺医療機関への支援

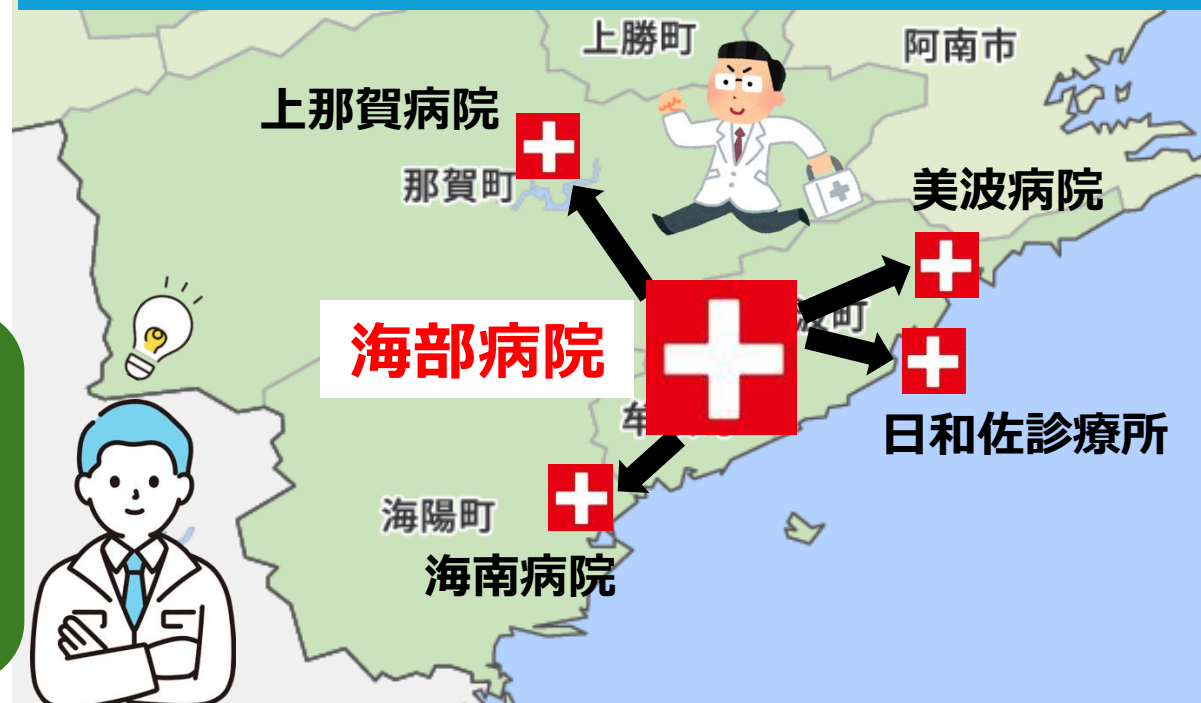
さらには

海部・那賀地域で活躍する人材の育成

- ・ 内科・総合診療医
- ・ 診療看護師（NP）

「海部・那賀モデル」

医師・NP派遣, ICT活用, MaaS運用



徳島県立海部病院
TOKUSHIMA PREFECTURAL KAIFU HOSPITAL

診療看護師 (NP:Nurse Practitioner)

患者のQOL向上のために医師や多職種と連携・協働し、倫理的かつ科学的根拠に基づき**一定レベルの診療を行う**ことができる看護師

* 日本NP学会協議会定義

→ 医師のような診療行為ができ、医師と看護師を繋ぐ新しい職種



谷口宣子NP

看護師	診療看護師
傷病者に対する 療養上の世話 又は 診療の補助 を行うことを業とする者	患者のQOL向上のために医師や多職種と連携・協働し、 一定レベルの診療 を行うことができる看護師
医師の指示の下で 実践	包括指示の下で 判断・実践
ケアが中心	診療・処置可能
施設内もしくはは訪問・在宅等にも勤務	専門分野（所属する診療科によってさまざま）
1363,142人（2024年）	984人（2024年）、 徳島県では1名のみ（海部病院所属）

海部から**日本**に発信！！

～ブランディング・プロジェクト 「海部サーフ・ホスピタル」～

サーフ・ホスピタル連携協定

ブランド価値の創造に向けた新たな挑戦

海部病院公式インスタ



徳島県立病院
ポッドキャストを
はじめました！

ポッドキャストって何？
スマホで聴ける「ラジオのような音声番組」です。
通勤中や休憩中にながら聴くことができます。誰でも無料・簡単に再生可能です！

頼む！来てくれ！！徳島の医師爆増（予定）ラジオ／

頼む！来てくれ！！
徳島の
医師爆増
ラジオ

この番組では、徳島で働く医療従事者の声を通じて、
徳島の魅力と医療のやりがいを伝えます！
仕事とプライベートのバランスのとれた環境で、自分
らしく成長できるのも徳島ならではの。
地域に根ざした現場のリアルから、「ここで働いてみた
い」と思えるきっかけをお届けします。

徳島県病院局スタッフがMCとなって、
徳島県の病院で働くみなさんのリアルな声をお
届けしていきます。
ぜひ聞いてみてください！



海部病院医師や看護師の
熱い本音トークが炸裂！！



全国から医療従事者を呼び込めるようにブランド化を目指す

海部から世界に発信！！

～海部病院の症例で、国際学術論文雑誌に報告～

ORIGINAL ARTICLE

doi: 10.21

Neurol Med Chir (Tokyo) 56, 753–758, 2016

Drip-and-Ship Thrombolytic Therapy Supported by the Telestroke System for Acute Ischemic Stroke Patients Living in Medically Under-served Areas

Teruyoshi KAGEJI,¹ Fumiaki OBATA,² Hirofumi OKA,³ Yasuhisa KAGEJI,⁴ Ryo TABATA,⁴ Kenji TANI,⁴ Hiroyasu BANDO,² and Shinji NAGASAKA¹

IF 1.6

「過疎地域での脳卒中治療」 2016年 脳神経外科 影治照喜



ORIGINAL ARTICLE

Open Access

Usefulness of Palliative Prognostic Index, Objective Prognostic Score, and Neutrophil–Lymphocyte Ratio/Albumin Ratio As Prognostic Indicators for Patients Without Cancer Receiving Home-Visit Palliative Care: A Pilot Study at a Community General Hospital

Taiki Hori, MD,^{1,2} Ken-ichi Aihara, MD, PhD,³ Koki Ishida, MD,¹ Kaori Inaba, MD,⁴ Keisuke Inaba, MD,⁴ Yousuke Kaneko, MD,¹ Keisuke Kawahito, MD, PhD,¹ Shoki Bekku, MD,¹ Minae Hosoki, MD,¹ Kensuke Mori, Kanako Itami, RN,⁵ Masayo Katsuse, RN,⁵ Yoshimi Hanaoka, RN,⁵ Teruyoshi Kageji, MD, PhD,⁶ Hideyuki Uraoka, MD,⁷ and Shingen Nakamura, MD, PhD^{3,*}

IF 1.1

「過疎地域の在宅医療における非がん患者の予後予測」

2024年 内科 堀太貴



Original Research

Current Status and Potential of Online Telemedicine in Plastic Surgery

Shunsuke Mima¹, Yoshiro Abe¹, Kazuhide Mineda¹, Yutaro Yamashita¹, Shinji Nagasaka¹, Hiroyuki Yamashita¹, Mayu Bando¹, Makoto Mizuguchi¹, Kenta Ikushima¹, Teruyoshi Kageji² and Ichiro Hashimoto¹

IF 0.2

「過疎地域での遠隔診療による形成外科診療」

2025年 形成外科 美馬俊介



Article

The Respiratory Adjusted Shock Index at Admission Valuable Predictor of In-Hospital Outcomes for Elderly Emergency Patients with Medical Diseases at a Japanese Community General Hospital

Taiki Hori^{1,2}, Ken-ichi Aihara³, Takeshi Watanabe⁴, Kaori Inaba⁵, Keisuke Inaba⁵, Yousuke Kaneko¹, Saki Kawata¹, Keisuke Kawahito¹, Hiroki Kita¹, Kazuma Shimizu¹, Minae Hosoki¹, Keisuke Mori¹, Teruyoshi Kageji⁶, Hideyuki Uraoka⁷ and Shingen Nakamura^{3,*}

IF 3.0

「過疎地域の高齢者内科救急診療における重症度指標」

2024年 内科 堀太貴

「2040年地域医療構想」が目指す方向性

2040年からその先を見据えて、すべての地域・世代の患者が、適切に医療・介護を受けながら生活し、必要に応じて入院し、日常生活に戻ることができ、同時に、医療従事者も持続可能な働き方を確保できるよう、住民を含めて地域の関係者の理解を得ながら医療提供体制を構築する。

現行の地域医療構想

病床の機能分化・連携

現行の地域医療構想（～2025年）

- 対象範囲： 主に入院病床の機能分化・連携が中心
- 病床区分： 高度急性期・急性期・回復期・慢性期
- 主な課題： 団塊の世代が75歳以上となる「2025年問題」
- 目標： 地域ごとに必要な病床数を推計し効率化を推進

新たな地域医療構想

入院医療だけではなく、外来医療・在宅医療、介護との連携、人材確保等を含めた地域の医療提供体制全体の課題解決を図る地域医療構想へ

新たな地域医療構想（～2040年）

- 対象範囲： 入院・外来・在宅医療・介護・人材確保を包含
- 機能区分： 医療機関単位での機能定義へ再整理
- 主な課題： 85歳以上急増と生産年齢人口激減の「2040年問題」
- 目標： 地域完結型の医療・介護サービスの一体的提供

過疎地域が直面する2040年の危機回避

「医療崩壊」を防ぎ、地域で暮らし続けられる仕組みを構築する

過疎地域において構造転換が必要でありその方向性

これまでのモデル（～2025年）

- **単独維持型**：自治体単位で診療所・病院の常勤医確保に依存
- **対面・通院前提**：病院への患者移動を基本とする医療提供
- **入院中心**：急性期・一般病床の維持を最優先
- **垂直分断**：医療、介護、移動手段（交通）が個別に機能

2040年に向けた新モデル

- **広域ネットワーク型**：拠点病院からの医師派遣・非常勤巡回
- **DX遠隔診療**：オンライン診療（D to P with N）の日常化
- **生活支援統合**：総合診療・リハビリ・在宅移行支援ヘシフト
- **インフラ融合**：医療・福祉・福祉モビリティの一体的提供

過疎地域における2040年地域医療構想

人口急減・超高齢化社会における持続可能な医療・生活支援統合モデル

過疎地域医療を再構築する4つの柱

テクノロジーと広域地域連携でつくる新たな地域医療アクセス



オンライン・遠隔医療

看護師同席型オンライン診療（D to P with N）や遠隔画像・専門医コンサルトの常態化。



拠点からの医師派遣

中核病院に医師を集約し、過疎地へ非常勤派遣・ローテーションで巡回診療を実施。



多機能・総合診療拠点

病床を高齢者救急・リハビリ・小規模多機能型居宅介護へ転換し地域密着化。



モビリティ・移動支援

移動診療車（オンライン受診車）やデマンド交通と連携した通院アクセス確保。

遠隔医療を駆使して地域医療の質向上させることで、
過疎地域であっても「最先端で標準的治療」を受けられることを目指し、
地域社会に貢献する。

"No one left behind" 「誰一人取り残さない医療」を目指して

ご清聴ありがとうございました。

