

ふるさとの命を衛る処方箋

～遠隔医療をどう組み合わせるのか～



令和8年1月16日（金）



山口県立総合医療センター
へき地医療支援センター長
原田 昌範

講演発表内容に関連し、
発表者に開示すべきCOIはありません

本発表は、厚生労働行政推進調査事業「へき地医療の推進に向けたオンライン診療体制の構築についての研究」(H30-医療-指定-018)、「海外の制度等の状況を踏まえた離島・へき地等におけるオンライン診療体制の構築についての研究」(課題番号: 21IA2007)による研究成果が含まれています。

自己紹介（略歴・所属等）



卒後	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
勤務先	県総	岩国市立 錦中央病院	県総 外科	周南市立 鹿野診療所	萩市 大島診療所	自治 医大 地域	山口県立総合医療センター へき地医療支援センター	コロナ室	保健所																	
	義務年限	山口県ドクタープール	FA																							

山口県周南市出身
2000年 自治医科大学卒業

総合診療専門医／家庭医療専門医
社会医学系専門医

- 山口県防府保健所 所長（※ 山口県新型コロナウイルス感染症対策室：R3～5）
- 山口県立総合医療センター へき地医療支援センター センター長
- 山口県医療政策課（へき地医療支援機構へき地医療専任担当官）
- 自治医科大学地域医療学センター公衆衛生学部門 講師・学外卒後指導委員
- 山口大学医学部附属病院総合診療推進サテライトセンター長 准教授
- 周南公立大学 客員教授／神戸大学・萩看護学校 非常勤講師
- 公益社団法人地域医療振興協会 理事・山口県支部長
- 厚生労働科学特別研究事業（原田班）研究代表者
- 日本遠隔医療学会 へき地遠隔医療分科会長



医学生時代ラグビー部

自治医科大学のミッション



医療に恵まれないへき地等における医療の確保向上及び地域住民の福祉の増進を図るため、昭和47年に設立された。毎年、各都道府県から2~3名入学し、卒業後は出身都道府県に戻り、9年間（義務年限）、知事の指示する医療機関に勤務すると学費が免除される。

「医療の谷間に灯をともす」校歌より



義務年限（9年間）：山口県の場合

卒後	1	2	3	4	5	6	7	8	9
派遣事由	初期臨床研修		へき地勤務 ①（総合診療専門研修）		へき地勤務 ②		後期研修		へき地勤務 ③
派遣先	山口県立総合医療センター（県総）		へき地医療機関 A	県総（へき地医療支援センター）		へき地医療機関 B	県内研修病院		へき地医療機関 C

ある「へき地」にて（卒後7年目）



87歳・男性

卒後9年目（離島勤務）



萩市大島



1) 歴史

平家七名の伝説・・・壇ノ浦の戦いに敗れた平家の7人がこの島に移り住み、開発したといい伝えがあります。その子孫といわれる長岡、刀禰、池部、国光、吉光、豊田、貞光の7姓で島の大半を占めています。

2) 産業

漁業（まき網など）、葉タバコ、ブロッコリー

3) 特産品

ブロッコリー、葉タバコ、玉ねぎ、さつまいも
瀬付きあじ、剣先イカ、さざえ、アワビ、うに

4) まつり

「歳祝い」「港祭り」「秋まつり」・・・

5) 施設

農協、漁協、公民館（支所）、小中学校、保育園、診療所、郵便局



定期船

赴任の日、待っていたのは、、、



歓迎式！OTV（大島テレビ）で連日放送

救急搬送！



緊急漁船搬送：25名/2年間

腎盂腎炎

脳卒中（出血・梗塞）

てんかん重積発作（3歳）

喘息発作（小児）

誤嚥性肺炎

くも膜下出血

吐・下血

大腿骨頸部骨折

意識障害

不安定狭心症

てんかん発作

股関節脱臼

腸閉塞

離島でのストレス



- ひとりで幅広い疾患に対応し、判断しなければならない
- 若くして所長（管理者）としての責任
- 職員や自治体・行政とのやり取り
- 救急搬送（救急車がない）
- 先端の医療から遅れるのではという漠然とした不安
- 島民からなにげなくの一言

「先生、今日はどこへお出かけ？」

「いつ島にどの便で戻ってくるの？」

「先生、いったい何科の先生なの？」

「前の先生は、・・・だったけど、、、」



どのゾーンか？

①Comfort、②Stretch (Learning)、③Panic

卒業証書

原田 昌範 殿

あなたは、長きに及ぶ大島生活の間、島民の命を守り、健康を支え、大島の元気を誰よりも熱く考えてくださいました。よつて、ここに、大島永年島民となられたことを証し、今後大島にお越しの際は、いつも船長スマイルと居酒屋「よしのぶ」のおいしい料理で、「おかえり」と出迎えることをお約束します。

新任地におかれましておますますのご活躍をお祈りいたします。

平成二十二年 三月三十一日

船長居酒屋「よしのぶ」店主

長岡 美信

気付いたら、、、



- 「診療所を受診する患者」を診る
- 「島民」の健康を守る
- 「島民」の生活を守る
- 「島」を守る (衛る) → 公衆衛生

地域医療に关心が持てる医師の育成

離島（日本）を衛るためにのしくみ → 支援体制

山口県のへき地医療の現状と課題



山口県保健医療計画（へき地医療）



- …へき地（過疎地域持続的発展特別措置法・離島振興法・山村振興法の指定地域）
- …へき地医療拠点病院（7）
- …へき地診療所（常勤〔週4日以上〕）（12）
- …へき地診療所（その他）（26）
- …へき地病院（10）
- …巡回診療（6）
- …無医地区（8）
- …準無医地区（10）



へき地

県土の約6割
人口 約23万人（約17%）

令和7年4月現在

山口県のへき地の人口推移



(単位：人、%)

	H22(a)	H27(b)	R2(c)	(d)=(c)-(a)	増減率(d/a)
県全体	1,451,338	1,404,729	1,342,059	△ 109,279	△ 7.5%
へき地	214,468	194,483	188,431	△ 26,037	△ 12.1%
うち離島	4,285	3,540	2,687	△ 1,598	△ 37.3%

へき地（特に離島）の人口減少は著しい

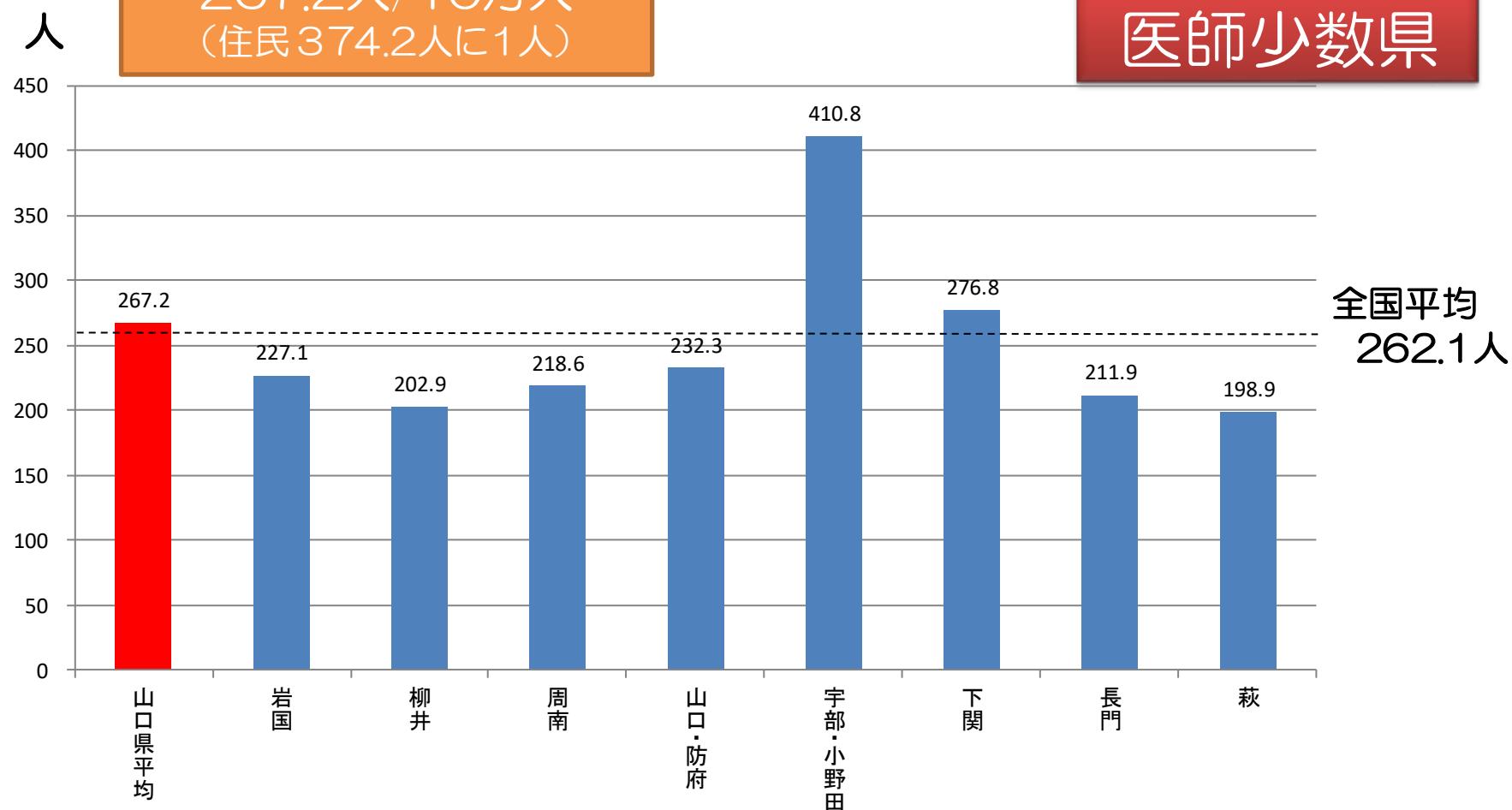
医師の地域偏在（2次医療圏別医師数）



県内医師数：3,508人
267.2人/10万人
(住民374.2人に1人)

人口10万対医師数 (R4)

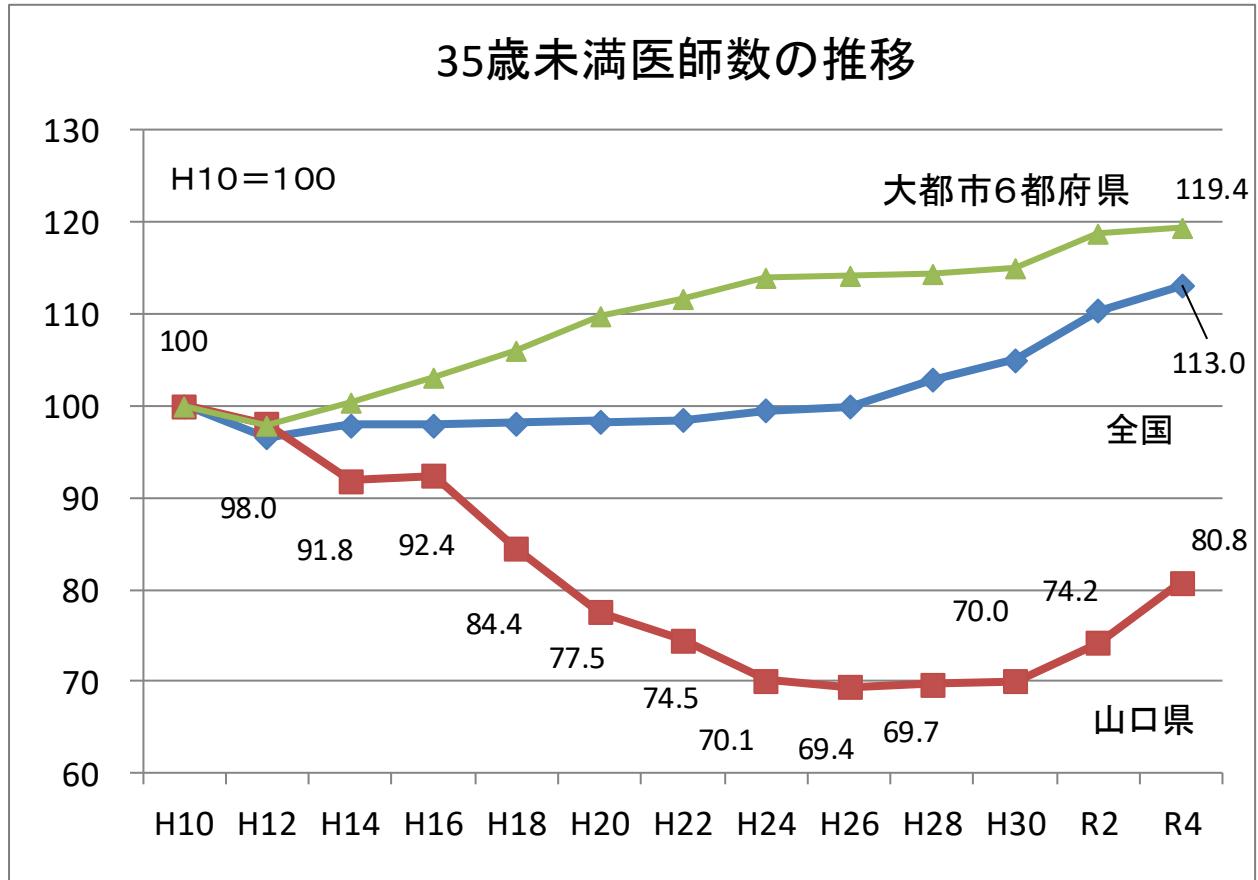
医師少數県



最多医療圏…宇部医療圏
最小医療圏…萩医療圏

410.8人/10万人
198.9人/10万人

山口県の35歳未満の若い医師の推移



へき地・中山間地域の
診療所で病気等を理由
にリタイア
(H25～R6年度)

- 松井医院（田万川）
- 松原医院（須佐）
- 大津島診療所（周南）
- 鹿野診療所（鹿野）
- 長沼医院（和田）
- 祝島診療所（上関）
- 上関町診療所（上関）
- 牛島診療所（光）
- 井上医院（徳地）
- 龜田医院（徳地）
- 豊北病院（下関）
- 澤田医院（阿東）
- 齊藤医院（阿武）
- 福田医院（美川）
- 錦中央病院（岩国）

医師の平均年齢 53.3歳：全国2位

- 若手医師の減少
- へき地・中山間地域を支えている医師の高齢化

山口県には有人離島が21か所（本州最多）



赤字・下線は、「定期巡回診療」又は「非常勤医師」でカバー

「柱島・端島・黒島（岩国市）」「情島・浮島・前島・笠佐島（周防大島町）」

「祝島・八島（上関町）」「佐合島（平生町）」「馬島（田布施町）」

「生島（光市）」「大津島（周南市）」「野島（防府市）」「相島・櫃島（萩市）」

「蓋井島・六連島（下関市）」

2島に
常勤医師

見島（689人）

大島（585人）

（R2国勢調査）

常勤医がリタイア

- ・大津島診療所
- ・祝島診療所
- ・牛島診療所

平郡島：人口300人を切り
週2日の医師派遣に(R3~)

診療科の偏在

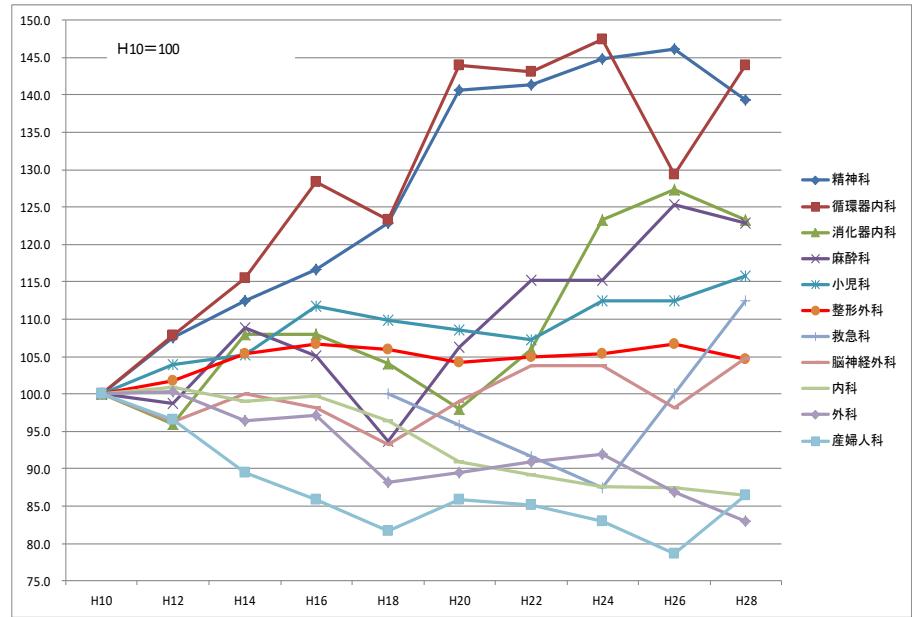


小児科、産婦人科、救急科、麻酔科、外科
放射線治療科、病理診断科、呼吸器・感染症内科
膠原病科、脳神経外科
腎臓内科、総合診療科
(赤字:修学資金制度による特定診療科)

進む専門分化

高齢になるほど
複数の疾患を持つ
multimorbidity

山口県の各診療科の医師の伸び率(医療施設従事)



※ 内科は、腎臓内科、糖尿病内科、血液内科、感染症内科を含む。
外科は、乳腺外科、消化器外科を含む。
産婦人科は、産科を含む。

すべての専門診療科をへき地に揃えるのは不可能

中国地方における現在の診療所医師数と2040年の見込み

＜診療所医師が80歳で引退し承継がなく、当該二次医療圏で新規開業がないと仮定した場合＞

- 中国地方全体の診療所医師数については、現在から2040年にかけて、53.2%の減少が見込まれている。
- 中国地方の二次医療圏ごとの診療所医師数については、30の二次医療圏のうち、27 (90.0%) の二次医療圏において、50%以上の減少が見込まれている。

2022年 診療所医師数 : 6,831

2040年

診療所医師数 : 3,194

※50%以上減少の二次医療圏を青塗り

【中国地方の人口推移】

2020年 725.5万人※1

(15.3%減)

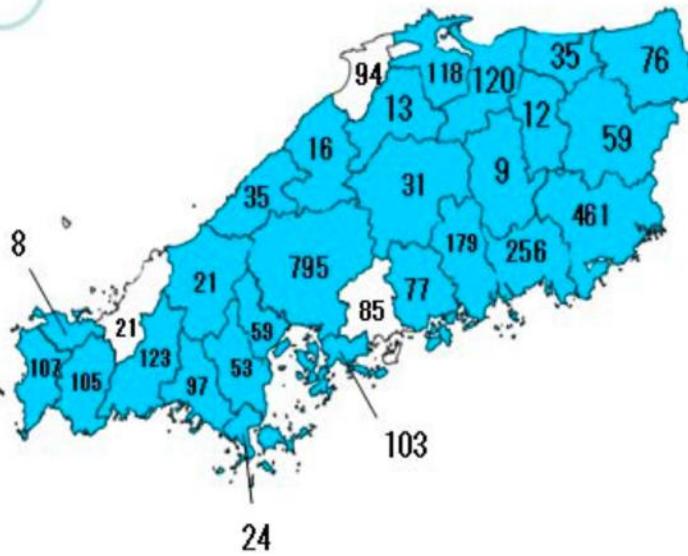
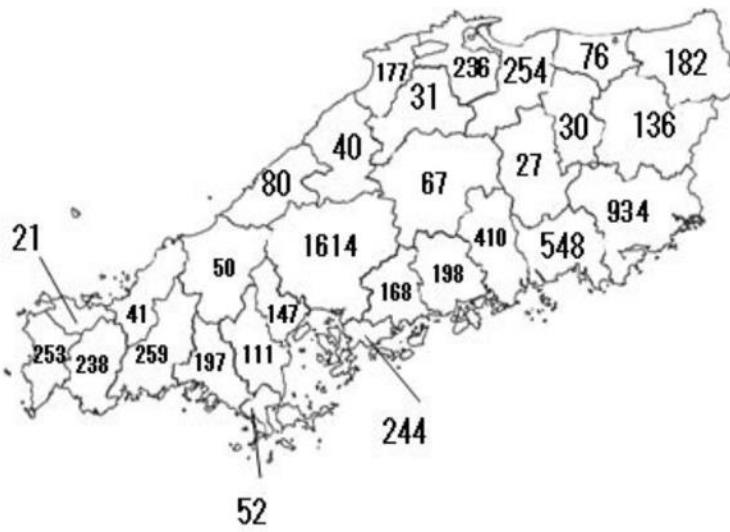
2040年 614.1万人※2

※1 令和2年国勢調査（総務省統計局）

※2 日本の地域別将来推計人口（国立社会保障・人口問題研究所）

10

2



資料出所：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」（令和4年）を特別集計。

※市区町別診療所医師数の見込みについては、医師届出票による主従事先市区町村の診療所医師数、80歳で引退し承継がない、新規開業がないと仮定。

山口県のへき地医療の現状と課題



県全体の人口減少、過疎化、高齢化

- ・医師の地域偏在 (特にへき地)
- ・若手医師の減少 (医師の平均年齢は全国2位)
- ・高齢医師の引退 (後継者不足)
- ・診療科の偏在 (総合診療医が少ない)
- ・働き方改革 (これから支援が減る可能性)
- ・ダウンサイジング (病院の診療所化等)

課題先進地域「へき地」に医療をどう届けるか

「遠隔医療」は「へき地医療を持続的に確保」
するためのあくまでも「手段のひとつ」

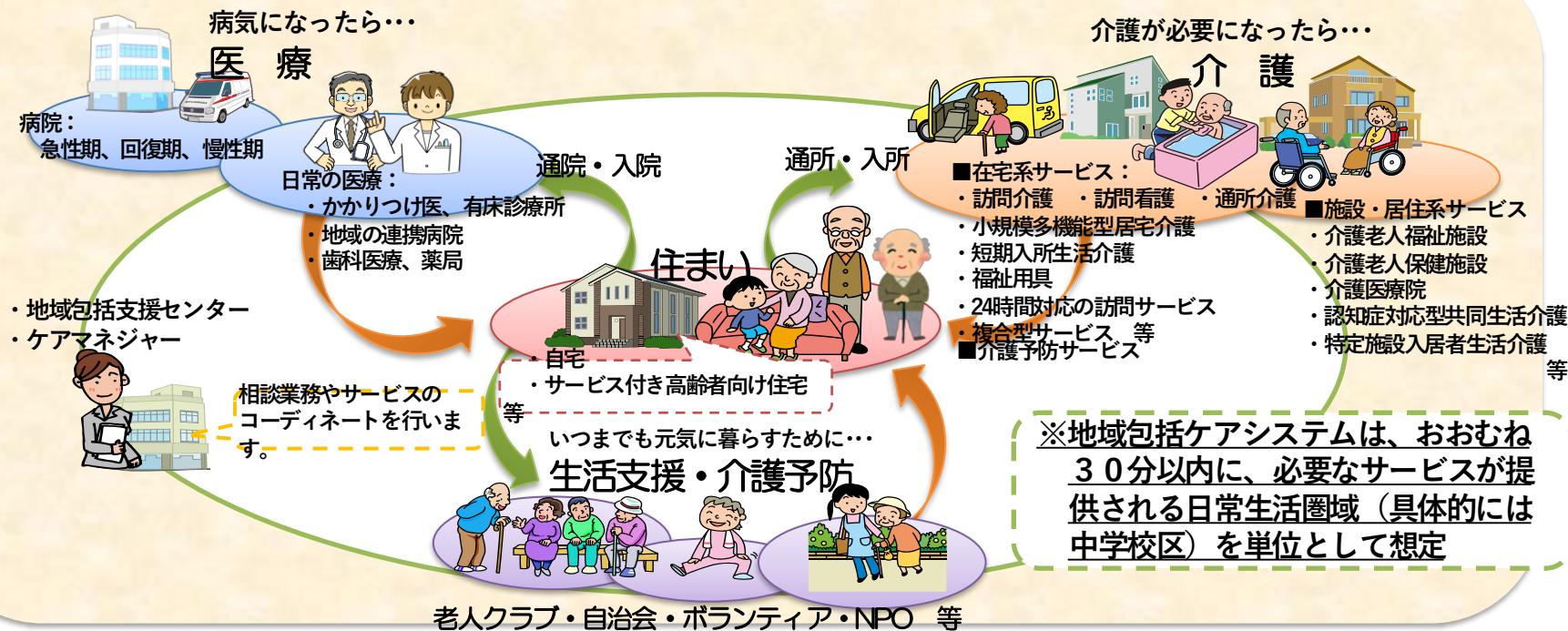
ゴールは離島へき地でも「地域包括ケアシステム」

ゴールは離島へき地でも「地域包括ケアシステム」



- 団塊の世代が75歳以上となる2025年を日途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築を実現していきます。（以下省略）

地域包括ケアシステムの姿



山口県のへき地の在宅医療の現状と課題



医療資源が限られている

- ・無医地区や巡回診療などの地域は、医師は**非常勤体制**
- ・人口減少や医師不足で、常勤体制の維持が困難
- ・在宅医療に対応できるリソースまで遠く、限られている
　　歯科、調剤薬局、訪問看護ステーション、栄養指導
　　ケアマネ、リハビリ、ヘルパー、デイサービスなど
- ・対応するエリアが広い（16kmを超える）
　　患者数が少なく、距離も遠いため、採算が合わない
- ・離島や豪雪地域は、荒天時の影響が大きい

住み慣れた地域を早く離れてしまう方も少なくない

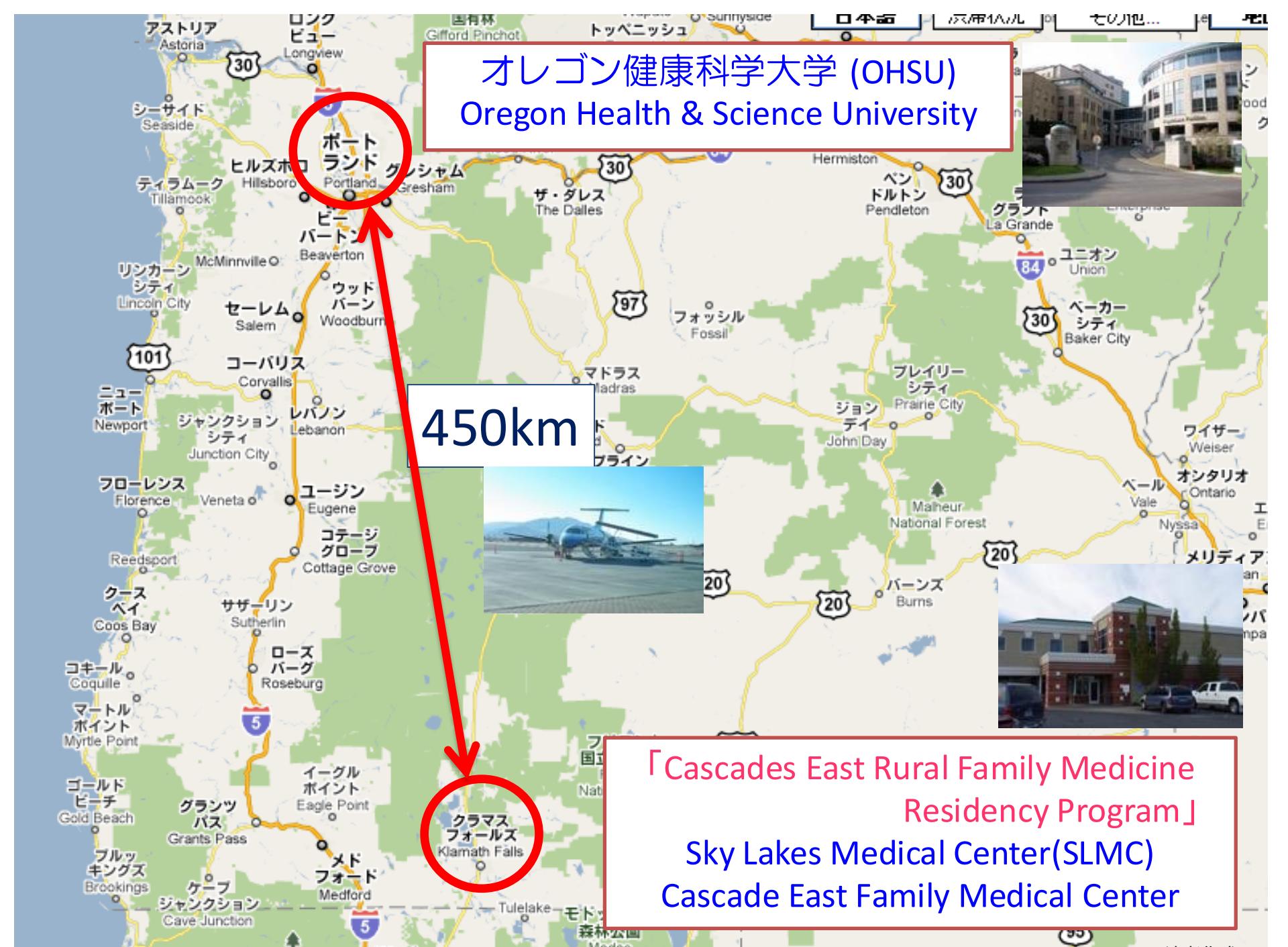
米国オレゴン州のへき地医療の取り組み



オレゴン州の「へき地」は、
スケールが半端ない。
やはり「へき地の医師不足」
で困っている！



オレゴン州(人口360万人)の医科大学
毎年120名の医師を輩出
医学部3年生には、必修8科目
「内科2単位」「外科」「小児科」
「産科」「精神科」
「家庭医」「へき地医療」



オレゴン健康科学大学 (OHSU) Oregon Health & Science University

450km

「Cascades East Rural Family Medicine Residency Program」

Sky Lakes Medical Center(SLMC) Cascade East Family Medical Center

米国オレゴン州「へき地遠隔医療」の取り組み（2010）



クラマスフォールズ（へき地）での取り組み



Sky Lakes
Medical Center



Cascade East
Family Medical Center

Cascade East
Family Medical
Residency Program



450km離れた
OHSU（大学）と
Webカンファレンス



「Mobile Clinic」
キャンピングカーを改造



衛星通信で
電子カルテを参照



「第8次山口県保健医療計画」によるへき地対策



5疾病6事業および在宅医療 (R6~)

○5疾病：がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病、精神疾患

○6事業：

救急医療

災害時における医療

へき地の医療

周産期医療

小児救急医療を含む小児医療

新興感染症

○在宅医療

【キーワード】

- ・県の修学資金制度（緊急医師確保対策枠、自治医科大学）
- ・山口県地域医療支援センター（県と大学の連携）
- ・医学生、研修医に「地域医療マインド」を伝える
- ・地域のニーズに対応できる「総合診療医」の養成
- ・面で守る（ブロック制や集約化）
- ・遠隔医療を活用する

県立総合医療センター へき地医療支援センター



SCRUM (Support Center for Rural Medicine)

○診療支援（へき地医療拠点病院として）

巡回診療：無医地区対策

代診：へき地診療所の支援対策

休日夜間診療支援：萩市、長門市（H25～）

へき地医療支援ベッド機能（H26～）

医師派遣：周南市（H28～）・山口市（R3～）

コロナ診療支援：コロナ室、保健所、宿泊療養施設、クラスター施設、、、

○仕組みづくり（県医療政策課と連携して）

県・市町と「へき地医療」を守る仕組みづくり

「山口県へき地医療専門調査会」にて施策の提言

遠隔医療の実証事業：厚労省、国交省、県（5G）、市町村（スマート事業）

○次世代の育成とメンター（へき地勤務医師のサポート）

医学生：やまぐち地域医療セミナー、山口大学医学生実習

初期研修医：地域医療、短期総合、総合内科、外来研修、家庭医入門コース

後期研修医：長州総合診療プログラム（新専門制度に対応）

アドバンスコース・フェローコース・キャリアチェンジコース

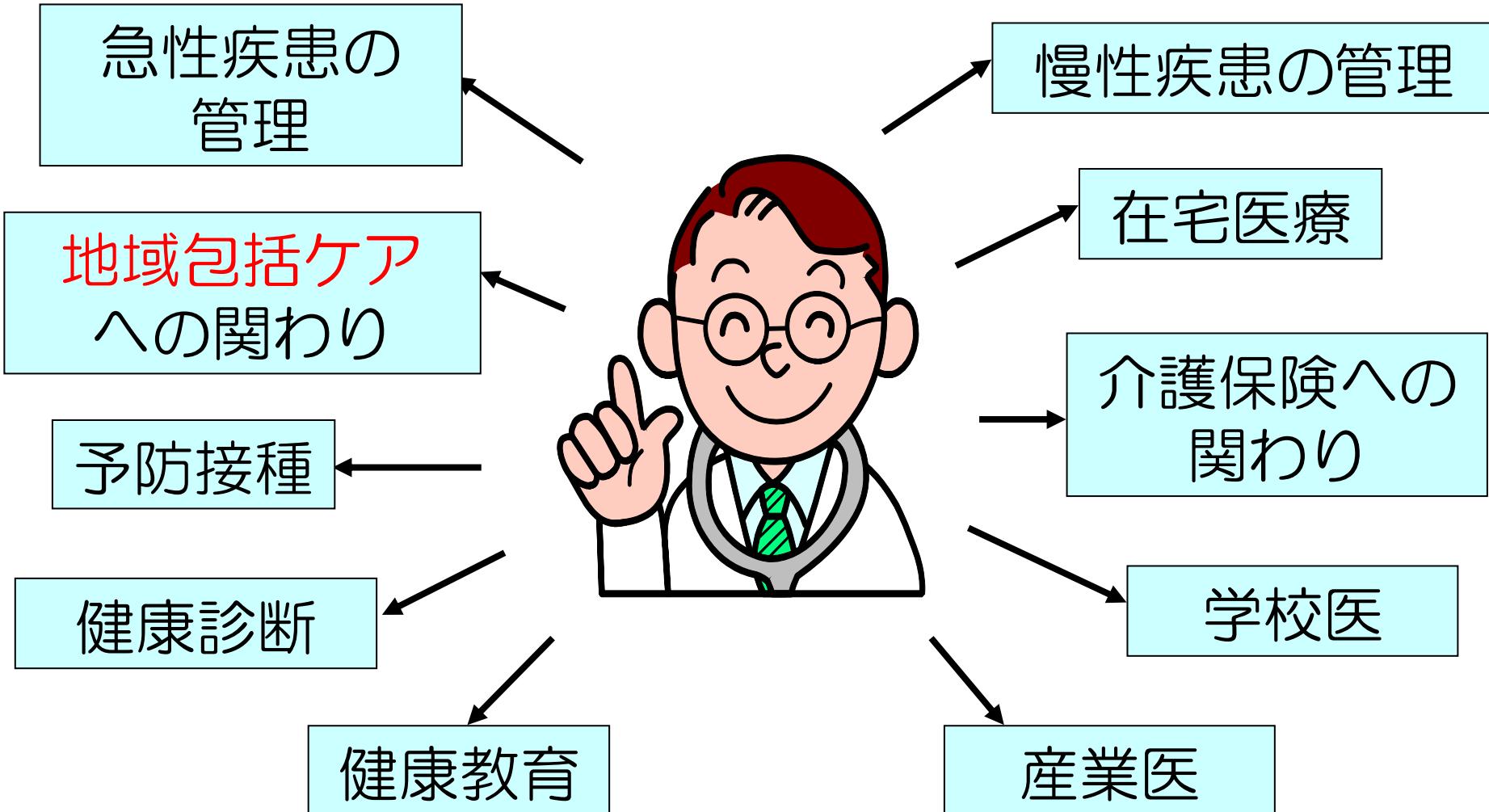
自治医大卒義務内医師のサポート



山口県でも「総合診療専門医」の育成を！



「まず診る・相談できる医師、地域も診る医師」



「長州総合診療プログラム」H30～



Special Movie



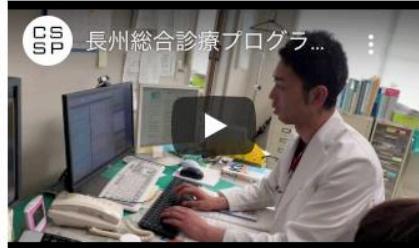
下関市立豊田中央病院



岩国市立錦中央病院



岩国市立美和病院



萩市国民健康保健
須佐診療センター



山口県立総合医療センター
へき地医療支援センター

連携施設 MAP



● 基幹施設
○ 連携施設



県の施策として総合診療専門医の育成を支援



総合診療プログラムの実績と効果

【実績】計26名エントリー（プログラム設置から15年連続）

自治卒以外3名含む

総合診療専門医：8名＋指導医4名

家庭医療専門医：11名

- ・へき地の教育環境が整い、診療の質が向上
- ・コミュニケーションが増え、専攻医の心身のフォローができ、孤立を防ぐ
- ・専攻医や現地指導医を通じて、へき地の生の情報を共有
- ・総合診療医が離島へき地に貢献することで、認知度があがる
- ・県外からの医師確保につながる



■長州総合医・家庭医養成プログラムOB

岩国市立美和病院

長沼 恵滋

平成26年 東京慈恵会医科大学医学部医学科卒業

平成28年 山口県立総合医療センター 初期臨床研修修了

平成29年 内科認定医取得

平成31年 長州総合医・家庭医養成プログラム修了

平成31年4月より山口県ドクターフールにエントリー

当プログラムの特色は、へき地をベースとしている点です。へき地の医療機関では外来や病棟だけでなく、訪問診療や施設の嘱託医、健診、予防接種などを一手に担っており、幅広い知識・技能の習得ができます。また、人やモノの制約を意識しながら、疾患の治療だけでなく患者さんの「人生そのもの」に対するケアを考えていくマインドも身につけることができます。もし対応が難しい患者さんに出会ったとしても、インターネットテレビ電話を利用して県立総合医療センターの指導医へ相談ができる体制が整えられており、不安なく診療に臨むことができます。総合診療だけでなく、へき地医療へ興味をお持ちの方、当プログラムで学んでみませんか？

Webカンファレンス



2017年 へき地で一人暮らしの祖母が胆管がんに



訪問看護師さん

時々、iPadで祖母と会話



孫（主治医） to 祖母 with 訪問看護師
⇒ 「Doctor to Patient with Nurse」



へき地において遠隔医療に期待すること



「医療資源の限られた地域においても、患者・医療従事者の安心・安全につながる医療・地域包括ケアシステムの持続的な確保」

① 医師が近くにいなくても医療が届く：

Doctor to Patient , Doctor to Patient with Nurse

② 遠隔地でも専門医や指導医に相談できる：

Doctor to Doctor

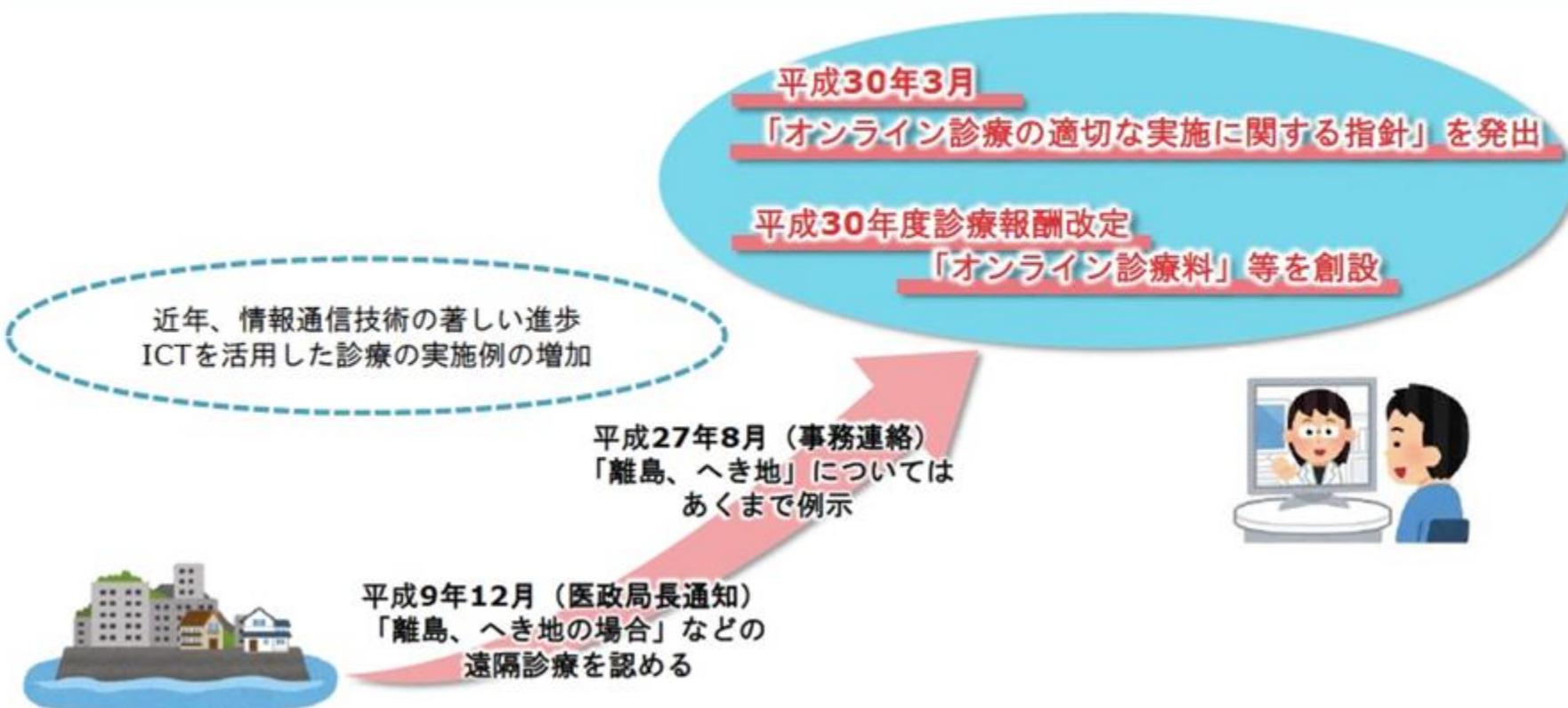
③ 多職種が支援できる（薬剤師、栄養士、リハビリ、、、）



オンライン診療 これまでの経緯



- オンライン診療(遠隔診療)は、対面診療の補完として、離島やへき地の患者など限定的に行われることが想定されていたため、日常的に行うものについては、これまで、明確な基準やルール、特化した診療報酬がなかった。
- 近年の情報通信技術等の著しい進歩により、オンライン診療に対する現場の要請が高まってきたことに伴い、平成30年3月に「オンライン診療の適切な実施に関する指針」を発出、平成30年度診療報酬改定において「オンライン診療料」等を創設。



オンライン医療の推進について 平成30年10月29日（月）より

県内のへき地診療所にクラウド型電子カルテを導入



③ 周南地区

- ・鹿野診療所 (H28~)
 - ・4箇所の巡回診療先に追加

平成28年度導入 → R4（2箇所） R5（2箇所）を追加

5箇所の診療所・巡回診療先を
計9名の医師で情報共有

⑤ 山口地区

- ・徳地診療所 (R3)
 - ・串診療所 (R3)
 - ・医療MaaS (R5)

カルテデータの2次利用によるべき地診療所の質の向上について、公益社団法人地域医療振興協会と 共同研究

サーバ

山口大学工学部



クラウド型電子カルテ

④ 柳井地区

- 平郡診療所群 (H27)
 - 上関町診療所群 (R4)

周東総合病院（へき地医療支援センター）と共有

離島・へき地診療所（7箇所）と
へき地医療拠点病院で共有

② 岩国地区

平成29年度導入済

- 本郷診療所
 - 柱島診療所

へき地医療拠点病院、 へき地病院と結ぶ

① 巡回診療

平成25年度導入済

- 相島（萩市）
 - 柚木（山口市）

リモートディスク トップ型を導入

へき地医療拠点病院と各へき地診療所が繋がる

山口県へき地遠隔医療推進協議会（2018～）

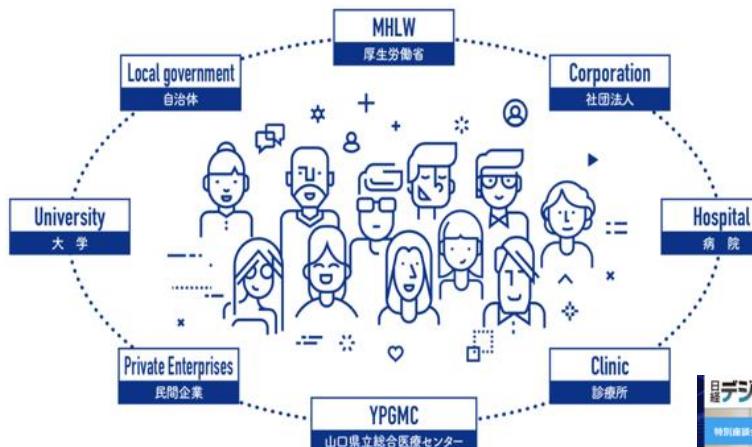


目的：へき地における遠隔医療（オンライン診療等）について現状や課題を関係者で整理・共有し、へき地医療の確保の一助に繋げる



山口県へき地 遠隔医療 推進協議会

Yamaguchi Telemedicine



調査と情報提供、事例と
エビデンスがミッション

TXP Medical株式会社
代表取締役・医師
園生 智弘

救急医として働きつつTXP Medical株式会社を立ち上げ、医療における適切なIT活用につき発信をしております。山口県のへき地におけるオンライン診療の活用に関しては、2年前くらいよりお手伝いさせていただいております。技術の進歩によりオンライン診療やクラウド利用は安全になっております。そのような最新の技術動向につき調査と情報提供を行うこと、およびへき地にこそオンライン診療の活用余地があることを事例とエビデンスをもって中央省庁に確実に届けていくこと、の二つが私のミッションであると考えております。皆様どうぞよろしくお願い致します。



厚労省の科研費のお誘いが、、、



第3回

2019.7.17

Yam
Tele

■日時:令和元年7月17日(水)14:00~17:00

■場所:ルルサス防府 多目的ホール
(〒747-0035 山口県防府市栄町1-5-1)

厚労省医政局医事課
加藤先生



目的 : ①海外から好事例・先進事例を持ち帰る
②山口県のへき地でオンライン診療の実証

厚生労働行政推進調査事業（原田班）



2019年11月～ 前野教授（つくば大学）の分担研究として活動開始

「へき地医療の推進に向けたオンライン診療体制の構築についての研究」

- 国内の離島へき地におけるオンライン診療の現状と課題 (H30一医療一指定-018)
- へき地におけるオンライン診療モデルの検証@山口県
- 海外視察（米国、豪州、英国、デンマーク）
- オンライン服薬指導と電子処方箋
- ネットワーク・セキュリティ
- 小児、産婦人科領域における遠隔医療

令和元年度（2019年度）の研究報告書

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/193011/201922037A_upload/201922037A0004.pdf

令和2年度（2020年度）の研究報告書

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202022011A-buntan1.pdf

2021年4月～ 主任研究として（3年間）

「海外の制度等の状況を踏まえた離島・へき地等におけるオンライン診療体制の構築についての研究」（課題番号：21IA2007）

令和3年度（2021年度）の研究報告書

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/158816>

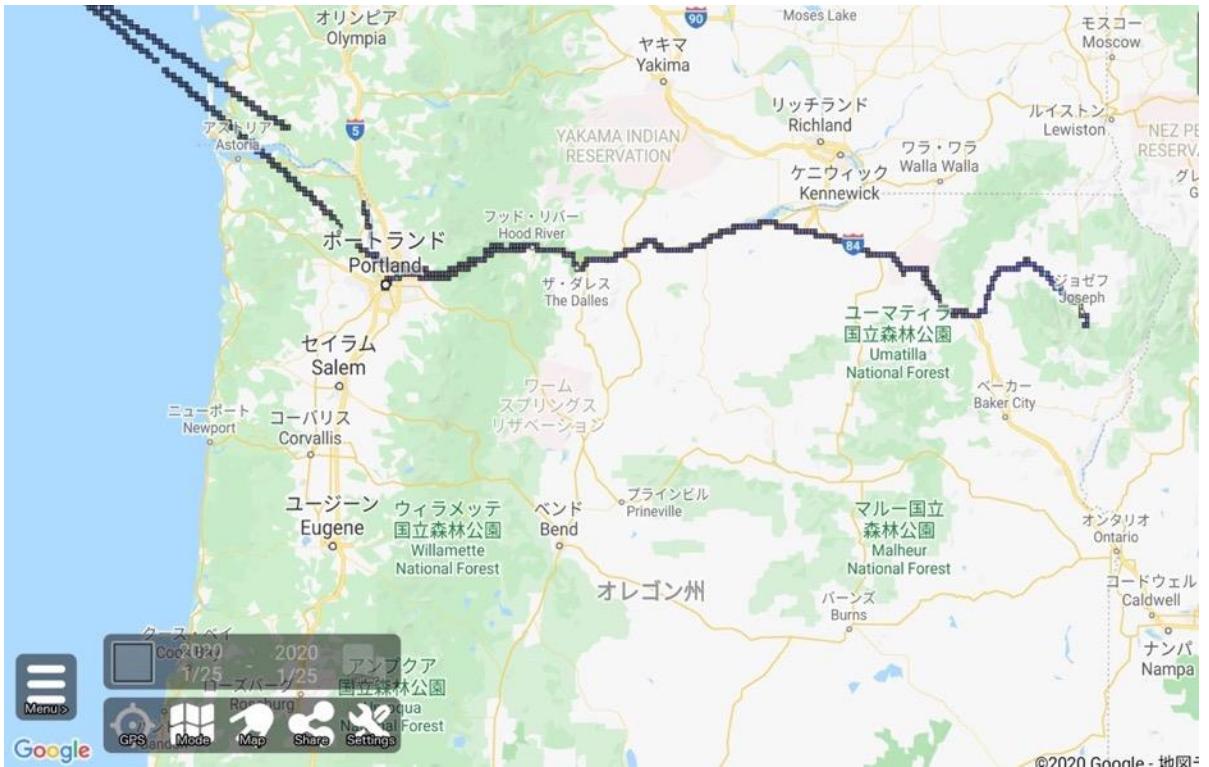
令和4年度（2022年度）の研究報告書

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/164870>

令和5年度（2023年度）の研究報告書

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/170722>

米国へき地の好事例：Virtual Care & Visit



オレゴン州ワローワ郡
(エンタープライズ)
人口 7,100人
面積 8145km²≈静岡県



脳卒中の遠隔医療
「D to D」

 **Teladoc**
HEALTH

米国的好事例：へき地で「D to P with N」

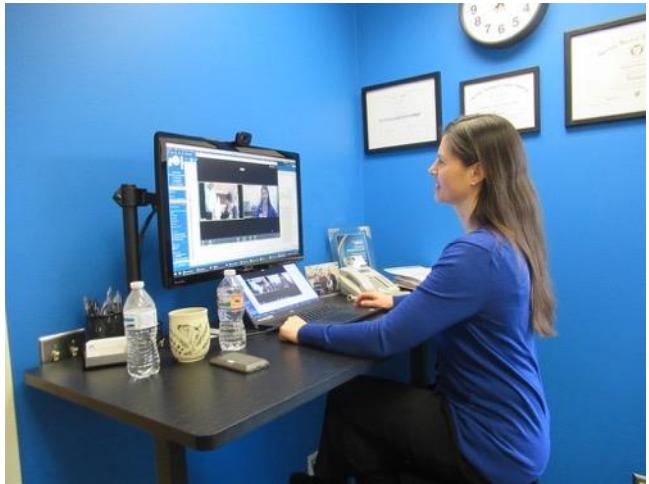
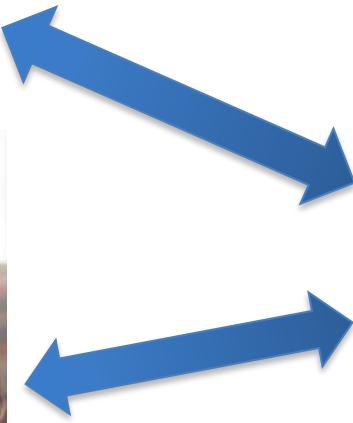


介護施設（看護師が訪問）

- ・エンタープライズで23症例のオンライン診療を見学
- ・アクセス障害(地理的, 物理的, 心理的)の解消が目的
- ・多くの対象者が高齢者（難聴, 低いITリテラシー）
- ・看護師(14例), 薬剤師(6例)の介助による質の高い運用
- ・メディカルアシスタント (MA) の補助
- ・良好な医師患者関係を構築した上で実施
- ・チーム医療を重要視（チャットによる密な連絡）



患者宅（薬剤師が訪問）



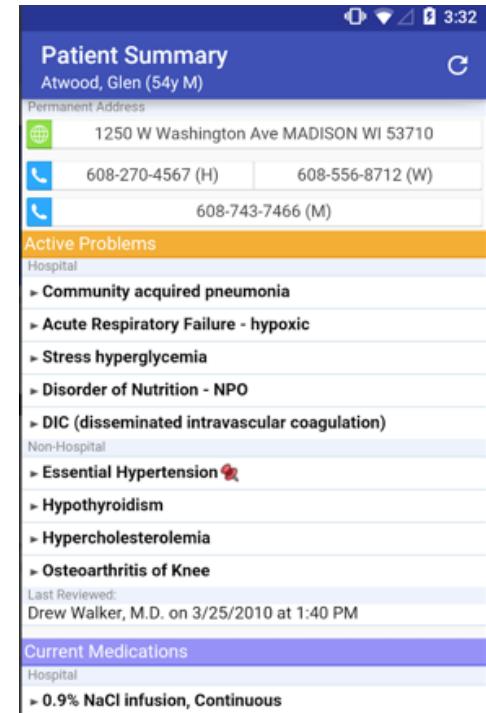
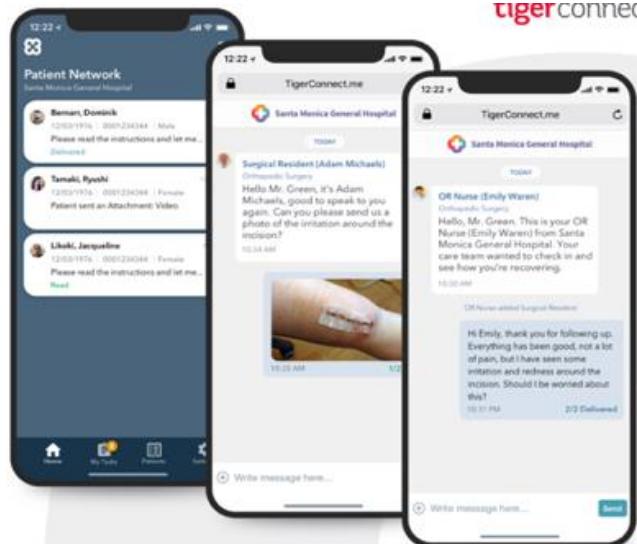
へき地診療所（かかりつけ医）



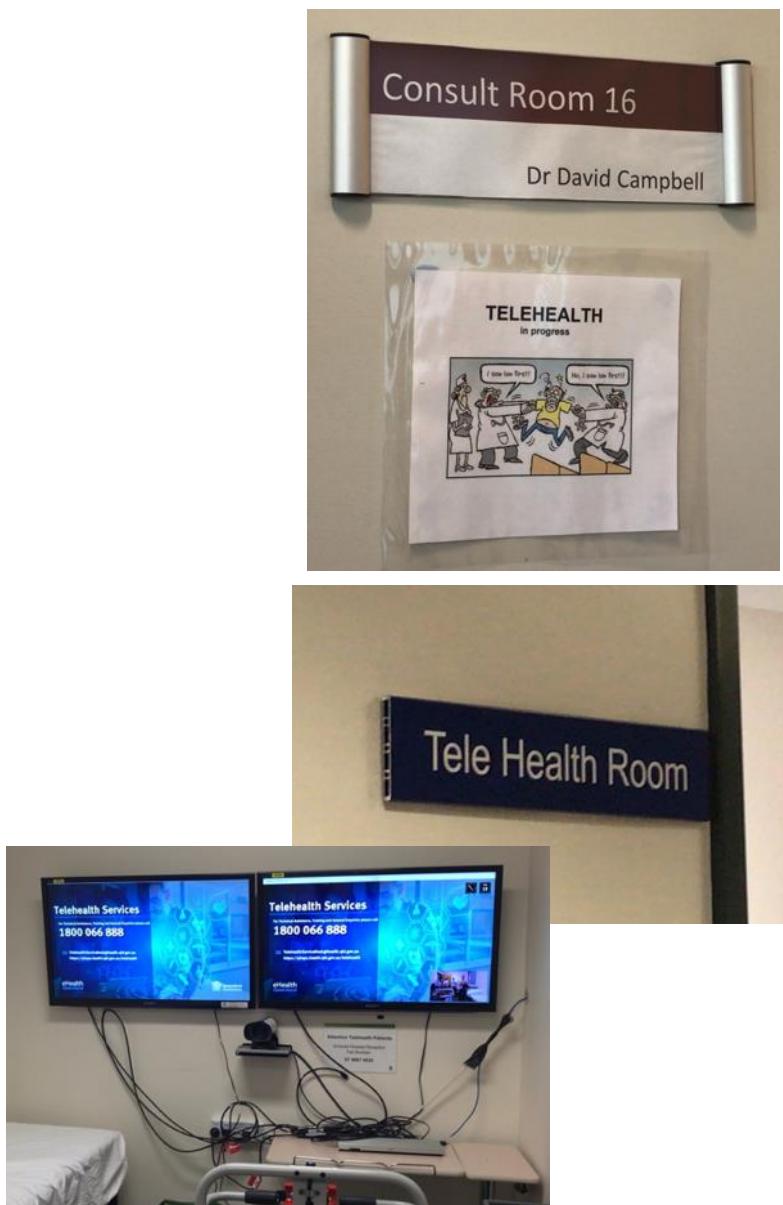
Tele-consultation (Wallowa Memorial Hospital) OCHIN

EPIC Care / HAIKU·CANTO / My Chart Zoom Cloud Meeting Tiger Connect

電子処方箋 InTouch



オーストラリア クイーンズランド州 エメラルド



へき地で遠隔医療と医学教育を積極的に支援



人口および地理的条件で7段階に層別化：MM4以上でTele-Healthを支援

Modified Monash Category	Description (including the Australian Standard Geographical Classification – Remoteness Area (2016))
MM 1	Metropolitan areas: Major cities accounting for 70% of Australia's population All areas categorised ASGS-RA1
MM 2	Regional centres: Inner (ASGS-RA 2) and Outer Regional (ASGS-RA 3) areas that are in, or within a 20km drive of a town with over 50,000 residents
MM 3	Large rural towns: Inner (ASGS-RA 2) and Outer Regional (ASGS-RA 3) areas that are not MM 2 and are in, or within a 15km drive of a town between 15,000 to 50,000 residents
MM 4	Medium rural towns: Inner (ASGS-RA 2) and Outer Regional (ASGS-RA 3) areas that are not MM 2 or MM 3, and are in, or within a 10km drive of a town with between 5,000 to 15,000 residents
MM 5	Small rural towns: All remaining Inner (ASGS-RA 2) and Outer Regional (ASGS-RA 3) areas. Islands that have an MM 5 classification with a population of less than 1,000 without bridges to the mainland will now be classified as MM 6
MM 6	Remote communities: Remote mainland areas (ASGS-RA 4) AND remote islands less than 5kms offshore. Islands that have an MM 5 classification with a population of less than 1,000 without bridges to the mainland will now be classified as MM 6
MM 7	Very remote communities: Very remote areas (ASGS-RA 5) and all other remote island areas more than 5kms offshore.

MM(Modified Monash) : カテゴリー4

= 車で10km圏内に人口 5000~15000人



Australian Government
Department of Health and Aged Care



へき地の医師を積極的に
遠隔でサポートする仕組み

各国比較表

厚生労働行政推進調査事業費
「べき地医療の推進に向けたオンライン診療
体制の構築についての研究」研究班作成

	米国(オレゴン)	英国	豪州(クイーンズランド)	日本
医療費償還	主に民間保険について記載	NHS	Medicareについて記載	社会保険
オンライン診療の「初診」の可否	「初診」可 基本的に、初診と再診に差がない	「初診」可 基本的に、初診と再診に差がない	【専門医】「初診」可 【GP】「初診」不可	【指針】「初診」不可 【保険診療】「初診」不可(各例外あり)
対面診療の必要性	なし	なし	【専門医】なし 【GP】直前12月に3回	【保険診療】直前3月 毎月継続して
オンライン診療の条件	<ul style="list-style-type: none"> ・双方向性ビデオカンファレンスであること ・患者所在が医師免許が発行された州内 ・Medicareの場合:患者の所在に条件あり(自宅は不可、医師不足地域であること等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>自宅・職場から30-40分圏内で登録したGP</u> ・問診、トリアージ後に施行 	<ul style="list-style-type: none"> ・患者所在がMM4(専門医),6(GP)以上, <u>最短の医療機関との距離が15km以上</u>, 介護施設など 	【保険診療】規定の「管理料」算定の患者
COVID19による措置	<ul style="list-style-type: none"> ・時限的規制緩和(一般ビデオ電話ソフトの使用・州間での相互診療) ・オンライン診療等の報酬増加 ・Medicareの場合:患者所在の制限解除 	<ul style="list-style-type: none"> ・NHSがGPにオンライン診療に切替を要請 ・ビデオ会議システム利用権の無償提供などオンライン診療導入を更に促進 	<ul style="list-style-type: none"> ・時限的規制緩和(患者所在の条件解除) ・電話診療が可能 ・【GP】必要な対面診療が直前12月に1回へ緩和 	<ul style="list-style-type: none"> ・「初診」可 ・電話診療可 ・処方日数制限あり ・「管理料」算定不可の患者対応可 ・診療報酬増加
備考	契約する保険により主治医が制限される(医師患者関係)	AIや医療スタッフのトリアージで対象患者が選別	D(専門医) to P with D (GP)/N が主な形式	フリーアクセス

POINT

- ◆ いずれの国においても、一定の要件のもと、フォローアップが可能な環境(GPや地理的要件等)で実施されている。
- ◆ 各国で時限的措置を実施。(ただし、米国においても、恒久化については現時点では結論が得られていない。)

参議院自由民主党 不安に寄り添う政治のあり方勉強会（第11回）

「離島へき地におけるオンライン診療の取り組み」 ～ふるさとの医療にどう寄り添うのか？～

令和2年2月27日（木）



厚生労働行政推進調査事業費
「へき地医療の推進に向けたオンライン
診療体制の構築についての研究」
(H30-医療-指定-018)



山口県立総合医療センター
へき地医療支援センター
原田 昌範

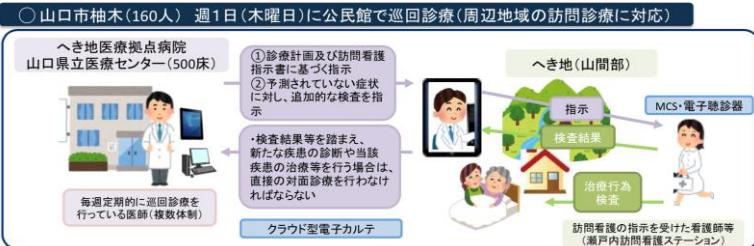
*Support Center for Rural Medicine (SCRUM)
Yamaguchi Prefectural Grand Medical Center*

山口県で実証開始：「D to P with N」



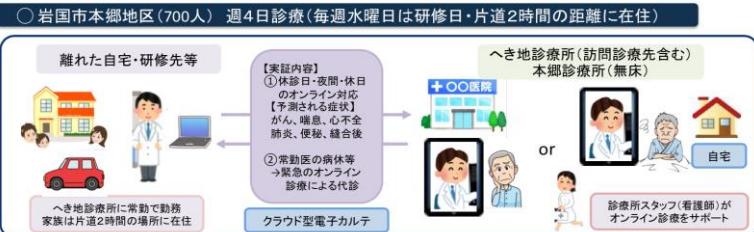
○ケースA: へき地巡回診療(同一2次医療圏): D to P with N

診療日以外の予測内の症状(A-1)・診療日以外の予測外の症状(A-2)



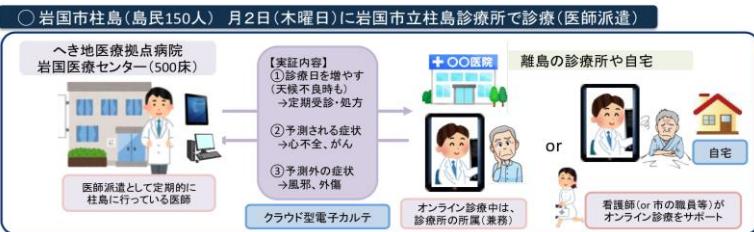
○ケースB: 常勤体制のへき地診療所: D to P with N

常勤医不在時(B-1)・緊急のオンライン代診(B-2)・オンラインによる在宅診療(B-3)



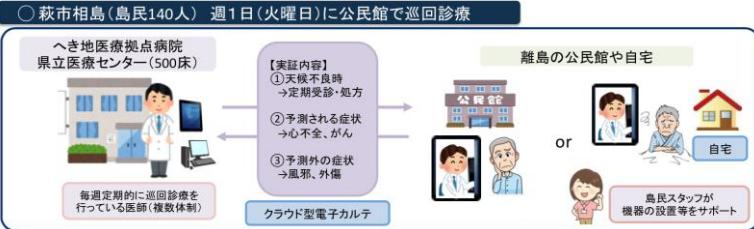
○ケースC: 離島へき地診療所(同一医療圏・異なる医療機関への医師派遣): D to P with N

天候不良時(C-1)・診療日以外の予測内の症状(C-2)・診療日以外の予測外の症状(C-3)



○ケースD: 離島巡回診療(異なる2次医療圏): D to P with N

天候不良時(D-1)・診療日以外の予測内の症状(D-2)・診療日以外の予測外の症状(D-3)



岩国市で補正予算



萩市相島巡回診療

山口県立総合医療センターへき地医療支援センター 原田昌範

山口県のへき地でオンライン診療を実証

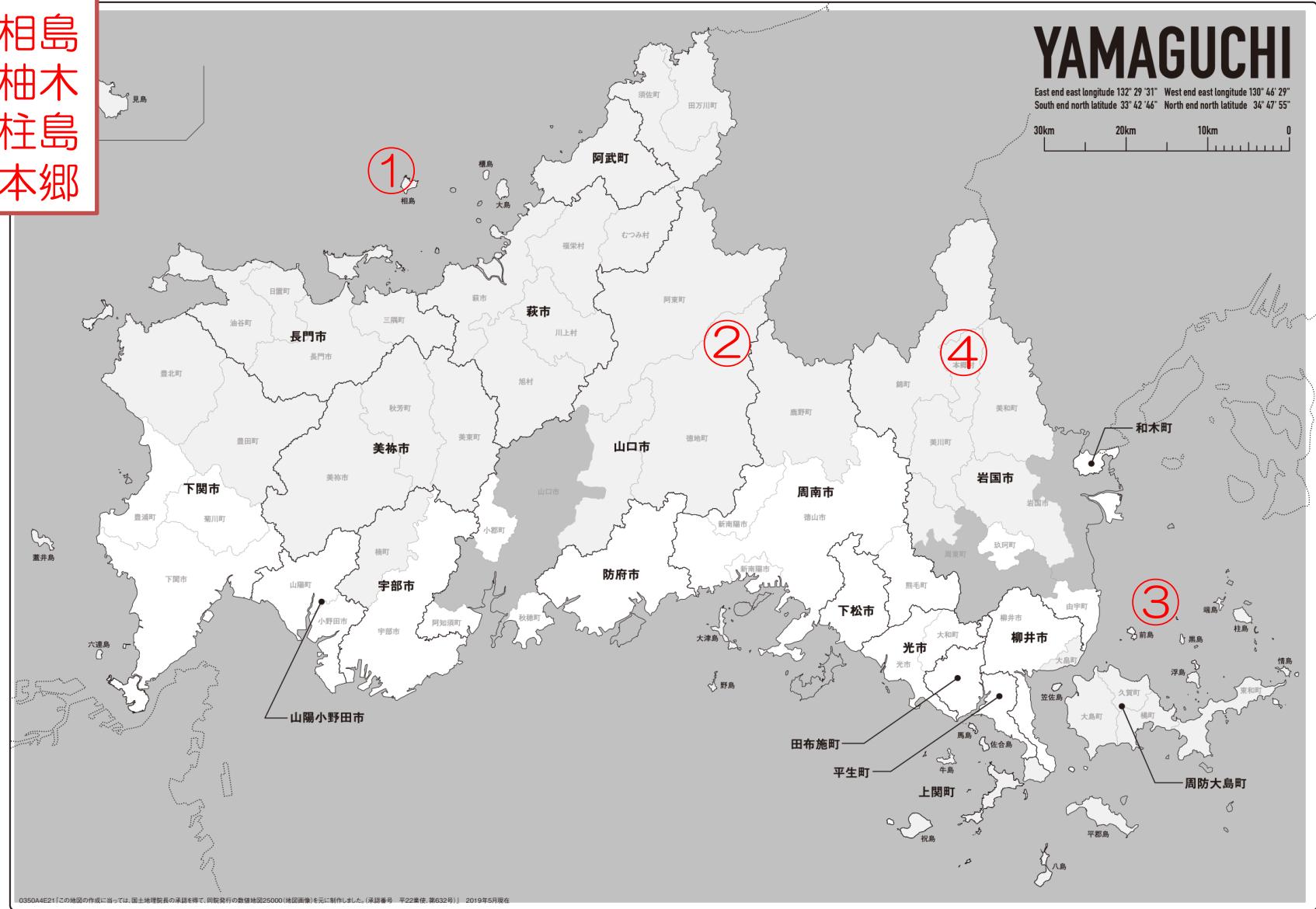


- ① 相島
- ② 柚木
- ③ 柱島
- ④ 本郷

YAMAGUCHI

East end east longitude 132° 29' 31" West end east longitude 130° 46' 29"
South end north latitude 33° 42' 46" North end north latitude 34° 47' 55"

30km 20km 10km 0



実証のインタビュー結果（一部）



日本のへき地でも
「D to P with N」



90歳代、男性

- 「先生と話して安心した。」
- 「こんな便利な物があるなら、ずっと家におれる。」
- リアルタイムビデオ通話により、表情、声のトーン、話す姿などから全身状態を判断するための有益な情報が得られた

○メリット

欠航や大雪等、天候不良時にも診療可能
医師が体調不良時にもオンライン代診
医療機関までの長距離移動がない
経済的負担の軽減（タクシー・船代）
長時間の移動による状態悪化の回避
感染対策（コロナ対応）
いつもの主治医の顔が見えて安心
患部や動きが直接見える

○課題

診療報酬
関節注射等の手技や処置
難聴や認知症の場合のコミュニケーション
デバイスの設定と使い方
見たいところが見えない
トラブルシューティングへの対応
デバイス・システム等の導入・維持コスト
へき地のネットワーク環境

緊急オンライン代診（実証）



岩国市本郷診療所（へき地診療所）



【想定】

- 医師が朝から発熱で出勤停止
- 急な代診対応は困難であり、緊急オンライン診療で代診を実施
- 形式は、D to P with N
- 高齢者の定期受診・定期訪問
- ※ 安全を考慮し、所長が院内に待機

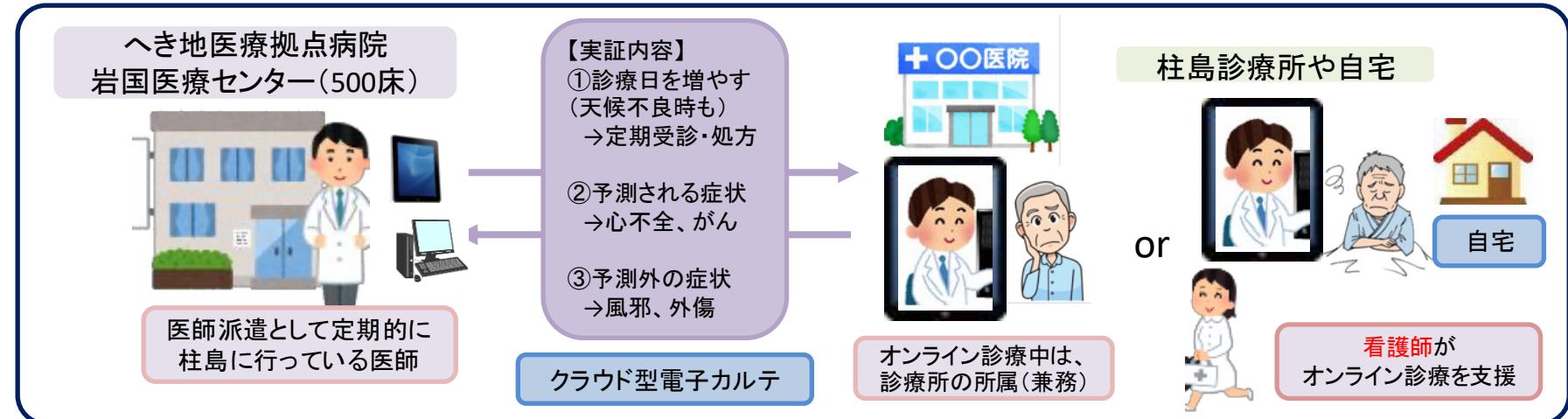
【実証内容】

- 診察 (with 看護師 or 事務スタッフ)
- 電子聴診器の使用
- 定期薬の処方 (院内処方)
- クラウド型電子カルテ or Faxの併用
- 代診医療機関：2次医療圏内 or 圏外のへき地医療拠点病院 (当院)

離島へき地におけるオンライン診療には「D to P with N」が有効

【研究班の実証ケース】 岩国市立柱島診療所(常勤医なし)

- ・同医療圏のへき地医療拠点病院から月2回、医師が派遣される。島民は診療日を増やしてほしいと要望。
- ・令和2年から実証開始。本土から看護師のみ離島にわたり、オンライン診療を支援し、診療日を増やす。



・オンライン診療「D to P with N」は、患者の同意の下、看護師が患者のそばにいる状態での診療である。医師は診療の補助行為を看護師等に指示することで、予測された範囲内における治療行為や予測されていない新たな症状等に対する検査が看護師等を介して可能となる(オンライン診療の適切な実施に関する指針)。

・離島等の診療所においては、荒天等により医師及び薬剤師がやむをえず不在となる場合に、一定の条件のもと医師又は薬剤師が確認しながら看護師が一定の薬剤を患者に渡すことができる(令和4年3月23日厚労省事務連絡)。

【オンライン診療において「with N(看護師)」のメリット】

- ① 医師が現地にいなくても、通常のオンライン診療に比べて、質の高い診療(検査、処置)を届くことができる。
- ② デバイス操作が困難、難聴、認知症などの高齢者にも対応できる。
- ③ 急患対応時の看護師の精神的な不安を軽減。特に緊急オンライン代診には看護師は必須。

課題

- ・デバイスの操作など、オンライン診療支援に必要なスキルの習得。普段からの医師とのコミュニケーション。
- ・看護師によるオンライン診療支援には多大な人的コストやスキルが必要。

看護師と連携 (D to P with N) のメリット



- ・看護師が近くにいることで、**患者も医師も安心**できる
(特に初診やグループ診療で普段と異なる医師が診療する場合)
- ・診察前の問診やバイタル測定により診療に役立つ情報が得やすい
- ・かかりつけの患者の普段の様子を知っているため、**顔色等の変化に気づきやすい**
- ・場のコントロールができる (時間の配分やトリアージ等)
- ・**難聴や認知症**の患者でも対応できる
- ・痛いところなどに**直接触れる**など、身体所見を取ることができる
- ・更に詳しい観察や聞き取りを看護師を介して実施でき、医師から患者への説明についても補強ができる
- ・デバイスなどを操作でき、診療に必要な医療情報の精度が上がる



看護師等遠隔診療補助加算 (令和6年度診療報酬改定)

※ 医師はeラーニングを受講する必要あり

へき地診療所等が実施するD to P with Nの推進

へき地診療所等が実施するD to P with Nの推進

- へき地医療において、患者が看護師等といいる場合のオンライン診療（D to P with N）が有効であることを踏まえ、へき地診療所及びへき地医療拠点病院において、適切な研修を修了した医師が、D to P with Nを実施できる体制を確保している場合の評価を、情報通信機器を用いた場合の再診料及び外来診療料に新設する。

(新) 看護師等遠隔診療補助加算

50点

[算定要件]

別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た保険医療機関において、看護師等といいる患者に対して情報通信機器を用いた診療を行った場合に、所定点数に加算する。

[施設基準]

次のいずれにも該当すること。

- 「へき地保健医療対策事業について」（平成13年5月16日医政発第529号）に規定するへき地医療拠点病院又はへき地診療所の指定を受けていること。
- 当該保険医療機関に、へき地における患者が看護師等といいる場合の情報通信機器を用いた診療に係る研修を修了した医師を配置していること。
- 情報通信機器を用いた診療の届出を行っていること。



へき地診療所又はへき地医療拠点病院の医師



情報通信機器を用いた診療



患者が看護師等といいる場合

看護師も孤立しないネットワークを（実例）



普段からのコミュニケーションが重要

「へき地診療所看護師オンライン茶話会」

○参加者：

- ・県内のへき地診療所（複数箇所）の看護師
- ・へき地診療所、へき地医療拠点病院の医師
- ・山口大学看護学部教員、県庁看護指導班、県外のへき地診療所（時々）
- ・医学生、看護学生（時々）



○頻度：毎週金12:15～12:45（年1回リアル茶話会も開催）

※コロナ禍に始まり3年以上継続

○目的：へき地診療所看護師が孤立せず、経験と知識を共有し、新たなキャリアパスを形成を目指す

○内容：最近の話題（処置で悩んだケースや感染流行状況）の共有
(雑談で終わることもあるくらいに、参加のハードルを低く設定)

○方法：ビデオ会議システムを利用。医師がファシリテーション

○効果：

へき地診療所の看護師同士で最近の話題が共有され、孤立しにくい
看護師がデバイスの扱いになれ、オンライン診療のハードルが下がる

⑦⑧ 山口県の実証事業で5Gも活用開始 → 実装へ



5Gによるへき地医療支援事業
→「**若手医師**の育成支援」

Doctor to Doctor

【5Gの特徴】

高速大容量・低遅延・多発同時接続
→ **内視鏡検査**（上部消化管、嚥下）



新型コロナウイルス感染症対策室を兼務



自治医大卒業



尾身 茂先生



石丸泰隆先生



中嶋 裕先生



コロナ対策室にて

行政医師不足は喫緊の課題

- 令和3年：厚労省医系技官（県医療政策課長）の後任不在
保健所長が1名退職 → 県内の保健所9箇所に4人の所長

「医療の谷間に灯をともす」 自治医科大学の校歌から

R3 県庁コロナ対策室を兼務、R4 防府保健所長に



【令和2年】

- ・ 検体採取
- ・ クラスター対策
専攻医と一緒に



村井先生



陣内先生

【令和3年】

- ・ コロナ対策室（県庁）
- ・ 重点医療機関（県総）
- ・ 宿泊療養施設（県下最大）
- ・ クラスター対策
- ・ 保健所支援（検体採取）
- ・ 自宅療養（オンライン診療等）
- ・ ワクチン接種支援（へき地）

へき地医療支援部のメンバーが
様々なコロナ支援

県庁新型コロナ対策本部



【令和4年】

- ・ コロナ対策室
- ・ 宿泊療養施設
- ・ クラスター対策
- ・ 自宅療養
- ・ **防府保健所長**



新型コロナウイルス感染症における医療DX事例



YCISS (通称: ワイシス)

Yamaguchi COVID-19 Information Sharing System

Yamaguchi COVID-19 Information Sharing System

YCISST

患者一覧へ

ログアウト

全県COVID-19状況

陽性者数

2021/10/17 15:17:39

56

入院中

43

宿泊療養

4

4

0

0

5

重症

中等症

軽症

重症度
未入力

High
Risk
(重症度
高)

Low
Risk

入院待合

宿泊療
養段待合

自宅

II

I

0

5

7

12

26

5

重点医療機関

施設名	最終更新日 10月上旬06日 10:00:00	最新 更新	重症	中等症		軽症	重症度 未入力	入院患者の内			合計	即ち病床数	既置病床 使用率(%)	病床側コメント
				中等症2	中等症1			透析	妊娠	小児				
山口県立中央病院	10/17 15:02	0	1	1	4	1		1	1	1	7	19	36.8	
山口県立中央病院	10/12 15:06	0	0	0	0	0		0	0	0	0	12	0.0	入院待合 14時-17時
山口県立中央病院	10/17 9:34	0	1	0	2	0			1		3	13	23.1	
山口県立中央病院	10/17 14:38	0	1	0	0	2					3	20	15.0	
山口県立中央病院	10/15 9:32	0	0	0	0	0					0	19	0.0	
山口県立中央病院	10/17 12:44	0	0	0	2	0					2	16	12.5	専用ルームの用意、行方不明者への対応、 ADL自立した場合即時退院
山口県立中央病院	10/15 20:17	0	0	0	1	0		0	0	0	1	5	20.0	
重点医療機関 小計			0	3	1	9	3	1	2	1	16		16.0	

入院協力医療機関

施設名	最終更新日 10月上旬06日 10:00:00	最新 更新	重症	中等症		軽症	重症度 未入力	入院患者の内			合計	即ち病床数	既置病床 使用率(%)	病床側コメント
				中等症2	中等症1			透析	妊娠	小児				
山口県立中央病院	10/15 8:02	0	0	0	0	0			0	0	10	0.0		
山口県立中央病院	10/17 8:27	0	0	0	0	0				0				

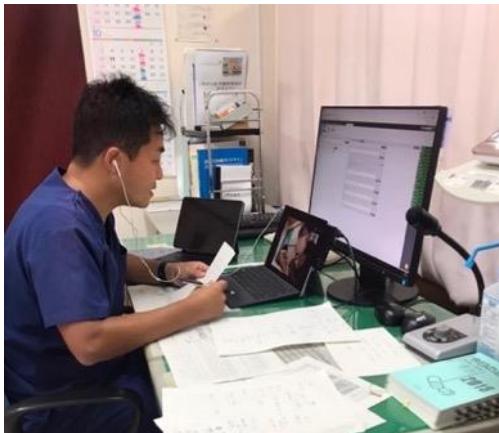
第4波の情報の目詰まりに対し第5波に導入。
調整本部、保健所、宿泊療養施設、医療機関
(入院、自宅療養)の入力をリアルタイムに反映

アジャイル型開発

宿泊療養施設 (D to P with N)



自宅療養者にオンライン診療



へき地から
都市部を支援

本郷診療所 西村謙祐先生

第6波：へき地から自宅療養をオンライン診療で支える



YCOCC : Yamaguchi COVID19 Online Clinical Connect

萩市立見島診療所



勝部 聰太

萩市立大島診療所



村井 達哉

萩市立須佐診療センター



亀井 亮平

岩国市立本郷診療所

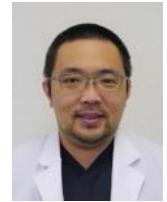


西村 謙祐



木原 ひまわり

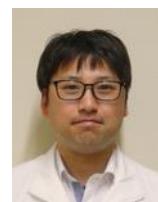
岩国市立美和病院



宗像 緩宜



長沼 恵滋



大石 一輔

上関町立海のまち診療所



岡村 康平

柳井市立平郡診療所



陣内 聰太郎





離島診療所の所長がCOVID-19に感染

山口県柳井市平郡島：人口250人

2021年から常勤体制（週4日）から非常勤体制（週2日）に変更

かかりつけ医（非常勤）がCOVID-19に感染し、本土から離島診療に行けず、10日間の療養期間中に宿泊療養施設から、かかりつけの患者に定期外来日の計3日間、離島診療所の看護師と連携し、オンライン診療で診察。汎用システムとクラウド型電子カルテを使用。

実証事業として数回オンライン診療の実施経験があったため、当日はスムーズに実施できた。

看護師と連携することで、認知症、難聴の方にも特に問題なく対応でき、外来診療だけでなく、訪問診療も予定通り対応できた。

土日夜間を中心に県外から
オンライン診療が始まる



第7波：入院調整困難事例多発、、、



保健所によるトリアージ

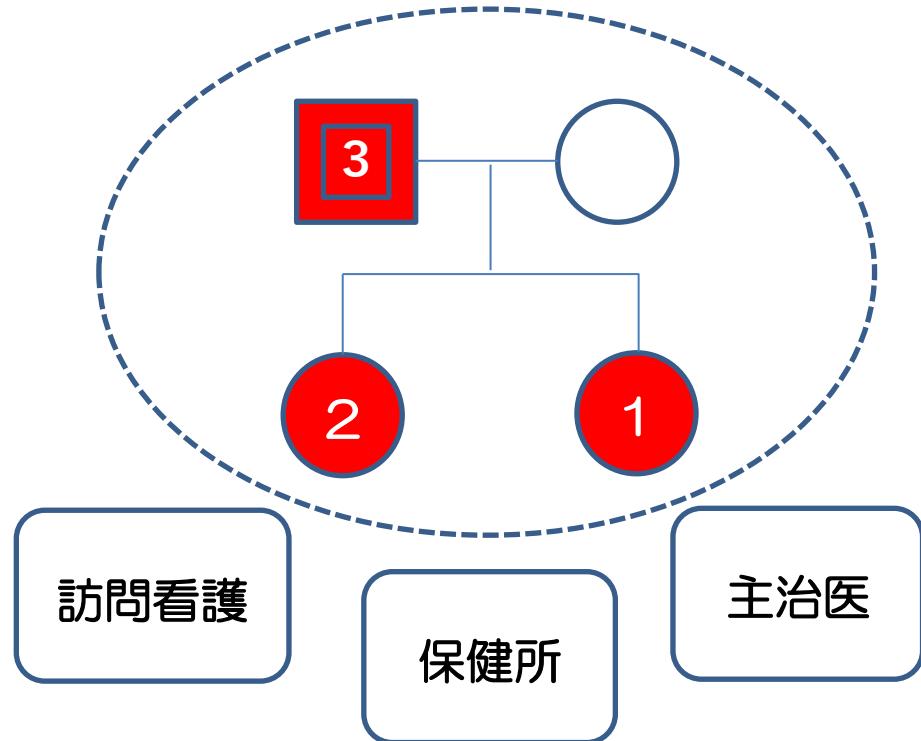


臨時医療施設（60人床）

ケース：自宅療養



- 50歳代、男性
- がん末期、脳転移あり
- 妻、子ども2人と暮らす
- 余命あと数日
- 毎日訪問看護にて点滴
- 次女、長女は宿泊療養で隔離
- 家族内感染で本人も陽性に



本人、家族だったら、どこで療養することが
ベストだと考えますか？

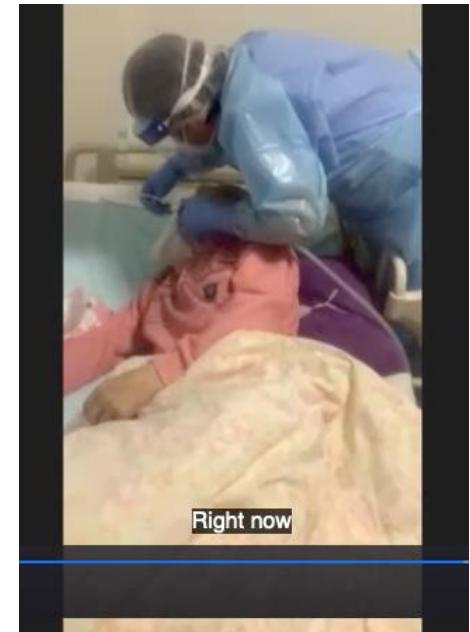
訪問看護、主治医、保健所の立場であれば、
どのような支援を考えますか？

第8波：DXでつながるクラスター支援チーム



保健所は災害・健康危機管理の拠点

- Teams[®]でリアルタイムに情報共有
医師会、医療機関、DAMT、行政
- Teams[®]でオンライン会議
- 市役所と連携したクラスター研修会



360度カメラを利用し、施設支援をリアルタイムで保健所と共有（録画も可能）

高齢者施設を支援するDMAT看護師とオンラインでトリアージ

山口県立総合医療センターへき地医療支援センター 原田昌範

コロナは我々に何を問いかけていているのか？



○地域の医療提供体制 → 地域包括ケアの力が試されている？

- ・入院体制：救急医療体制（搬送）と病床機能、情報共有（クラウド）
- ・後方支援医療機関との連携：病病連携、地域包括ケア
- ・自宅療養体制：在宅医療、かかりつけ医、多職種連携、医療介護連携
→ 地域医療構想、病院の再編・統合

○災害医療 → 有事に素早く動ける体制と持続可能な支援体制

- ・平時からの備え（DMAT隊員の育成）と情報共有（クラウド）

○これからさらに重要な医療課題

- ・医療行政（国、県、市町村）の役割：保健所機能の強化
- ・看取りを含めた高齢者医療：ACP（人生会議）
- ・社会福祉施設（高齢者施設、障害者施設等）→ 感染対策、BCP
- ・医療従事者の持続的な確保：働き方改革、偏在対策、チームづくり
- ・ソーシャル・キャピタル：地域の絆力（自助・互助・共助・公助）
- ・医療のDX化：クラウド型電子カルテ、オンライン診療等

近未来の医療の課題が表面化（見える化）された

コロナ禍とへき地医療、その時何があったのか？



特別企画

コロナ禍と へき地医療、 その時何があつたのか？

その功罪と課題、
そして次のパンデミックに活かす、
生き残るへき地医療

COVID-19. What happened then?

地方独立行政法人 山口県立病院機構
山口県立総合医療センター

COVID-19. WHAT HAPPENED THEN?

PROJECT 特別企画

コロナ禍と
へき地医療、
その時何があつたのか？
その功罪と課題、
そして次のパンデミックに活かす、
生き残るへき地医療

PURPOSE 企画趣旨

発刊に寄せて

山口市立地診療所 所長 中嶋 裕

2019年末より世界中を駆け巡ったCOVID-19.コロナパンデミックは山口県へき地も例外ではありませんでした。各地でもご尽力またご努力の中で乗りえ、現在に至っているところです。

山口県立総合医療センターへき地医療支援部では、未曾有のパンデミックに際し山口県のへき地医療においてどのような課題があり、そしてどのような成果があったか？改めてこのパンデミックを振り返り、そして、次に来たるパンデミックや災害に、自分たちはどのように向き合っていくのか？その成果を少しでも活かせるよう振り返ることができるように企画しました。

このプロジェクトは公益社団法人地域医療振興協会山口県支部、自治医科大学山口県同窓会(丸尾川会)の後援を得て行われます。

へき地医療における貴重な知見を共有し、より強固な医療体制を構築していくための一助になれば幸いです。

01

https://ymghp01.sharepoint.com/:b/s/msteams_316c55/EUnV_1FiYOBJgQQxwBqN4gkBzT2OTM4Vkhno8vaqhdQOQA?e=y1fFdx

第7次山口県保健医療計画（抜粋）



「目指すべき方向」の具体的なイメージ

□地域における医療機関相互の連携体制のイメージ

住民に必要な医療提供体制を維持していくためには、効率的で持続可能な医療提供体制が必要であり、次のような形態が考えられます。

「ブロック制」のイメージ

複数の診療所をグループ化し、常勤医師不在の診療所での診療や相互の代診等を行う。



「集約化」のイメージ

診療所に配置している常勤医師を地域の中核病院に集約し、中核病院から出張診療所化した診療所に交替で医師を派遣する。



面（チーム）で守る・遠隔医療の活用

⑩ 周東総合病院に県内2番目の「へき地医療支援センター」



クラウド型電子カルテをへき地診療所とへき地医療拠点病院に導入。診療情報をリアルタイムで共有し、医師不在日にもオンライン診療ができる体制を構築。

⑩ 総務省実証事業：柳井市平郡島の郵便局を活用



令和5年度は、
石川県七尾市で実証

離島では全国初

離島の郵便局で、
オンライン診療・
オンライン服薬指導

令和6年度 郵便局等の公的地域基盤連携のあり方に関する調査研究

○ 期待される効果（課題も含めて検証中、、、）

- 1) オンライン診療により診療日が増やせる（2日→3日／週）
- 2) オンライン服薬指導により薬剤師も離島へき地医療に関わることができる
- 3) 院内処方による課題（処方可能薬が限定・不良在庫↑）が解決できる
- 4) 看護師の負担が軽減できる（本来業務ができる：タスクシフト）

⑨ 実装：周南市和田地区の郵便局を活用



山間部の郵便局に診療所、山口県周南市が全国初の本格導入... オンライン診察も可能に

2024/06/22 15:58



この記事をスクラップする



山口県周南市は医療機関がない山間部の和田地区の高瀬郵便局に、対面やインターネットのオンラインで診察する診療所を7月に開設すると発表した。市などによると、診療業務に郵便局を活用する取り組みは石川県七尾市が昨年度に実証事業として試みているが、本格導入は周南市が全国で初めてという。（河村輝樹）



巡回診療所が開設される高瀬郵便局

周南市地域医療課によると、日本郵便が協力し、高瀬郵便局の一室に巡回診療所を開設。オンライン診察を希望する人は、最初に市国民健康保険鹿野診療所から出向く医師が対面で診察し、オンラインでの経過観察が可能か判断する。その後のオンライン診察（8月から、第3火曜日を除く毎週火曜日）は予約制で、診療所に置かれたカメラ付きパソコンを通じて同診療所の医師が診る。

郵便局の
利用者の減少

新たなニーズ
に対応

空きスペース
を活用

全国初の実装

約5年前に民間診療所の医師が高齢を理由にリタイアし廃院となる

約1,000人の集落が
無医地区に

支援する医師は
なかなか見つからない

郵便局を活用した
オンライン診療

⑥ 無医地区へオンライン巡回診療（山口市徳地）



○ 山口県山口市徳地（旧徳地町）

- ・約5000人（高齢化率50%を越える）
- ・地域唯一の常勤診療所
- ・無医地区が2カ所が手つかず

→ 2023年10月から医療MaaS×オンライン診療の巡回診療を実証実施、2024年2月から本格稼働

【医療MaaS×オンライン診療の利点】

- ・医師移動時間の短縮
- ・薬剤師など多職種との連携がしやすい
- ・公民館などオープンスペースでも診療場所の確保/プライバシーの確立が可能



モニターに映る医師の診察を受ける患者(右)



診療所でオンライン診療を行う医師



遠隔医療システム、大型モニター、ベッドなどを備えた MEDICAL MOVER の車内



看護師のサポートを受け MEDICAL MOVER に乗り込む患者



地域の公共施設を待合室として利用

トヨタ車体ホームページより

<https://toyota-shouyousya.com/topics/?p=563>

MaaS=Mobility as a Service

これからのへき地巡回診療 = 医療DXを組み合わせる



Medical Mover 巡回診療車 (医療MaaS)



×



×



クラウド型電子カルテ

MediCruiser 巡回診療船



×



×



クラウド型電子カルテ

対面診療とオンライン診療を組み合わせて医療を確保することが重要



衛星通信



多職種のオンラインによる支援にも期待

⑪ ベテラン医師が離島の若手医師を支援（萩市）



萩の大島 離島の診療を遠隔支援する医療システム導入

03月25日 12時25分



萩市の離島、大島の診療所に常駐している若手医師の診療を遠隔からベテランや専門の医師がサポートする医療システムが導入されることになり、島の住民の医療の質の向上や若手医師の負担軽減が期待されています。

導入されるのは診療所と遠隔地の医師をオンラインでつなぎ360度回転するカメラで撮影した高画質な映像を伝送できるシステムで、超音波診断装置などの機器と接続して遠隔から患者の容体を確認することができます。

萩港から8キロほど離れた大島の診療所では3月21日、常駐しているキャリア6年目の江副一花医師が山間部の診療所で23年間勤務する前川恭子医師とオンラインでつなぎシステムの接続や操作を確認しました。

萩市によりますと、システムの導入で遠隔からベテランや専門の医師がサポートすることで診療の質の向上につながる一方、離島の医療を1人で担う医師の負担を軽減し若手医師の確保や育成が期待できるということです。

大島診療所の江副医師はこれまであまり経験のなかった魚のとげや釣り針が刺さるけがの不慣れな処置が多いということで「これまでの経験と違い、得意でない部分もある。ベテラン医師のアドバイスは心強い」と話していました。

システムの運用は4月から始まり、将来的には萩市内の総合病院や専門医師とつなぐことも検討するということです。

県内でのこの医療システムの導入は、柳井市の平郡島に次いで2例目となります。



Doctor to Doctor

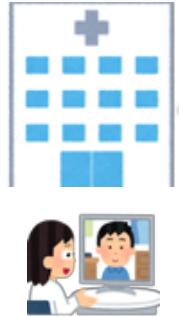
遠隔システムによる
「若手医師の育成支援」

⑯ 対面とオンライン診療を1:1でへき地医師派遣



- ・2025年～ 医師不足により錦中央病院が錦中央医院へ**有床診療所化**
- ・外来2診体制を維持するため、2診の医師派遣を要請
- ・当院から毎週金曜日に医師を派遣（2診担当）**※1診は原則対面診療**
- ・対面診療（隔週）とオンライン診療（隔週）を交互にして医師派遣
- ・移動時間（往復3時間）がなく当院業務も可能となり働き方改革に寄与。
- ・錦中央医院の電子カルテも遠隔で閲覧・操作が可能

へき地医療拠点病院



へき地診療所



錦中央医院へ医師派遣

当院から片道：**約1.5時間**



山口県立総合医療センター
へき地医療支援センター

錦中央医院
第2診察室

医師派遣を「対面診療」と「オンライン診療」を1：1で組み合わせて、
移動時間（往復3時間）を有効活用し、派遣医師の負担を軽減（働き方改革）

他のへき地でもオンライン診療を組み合わせ始める



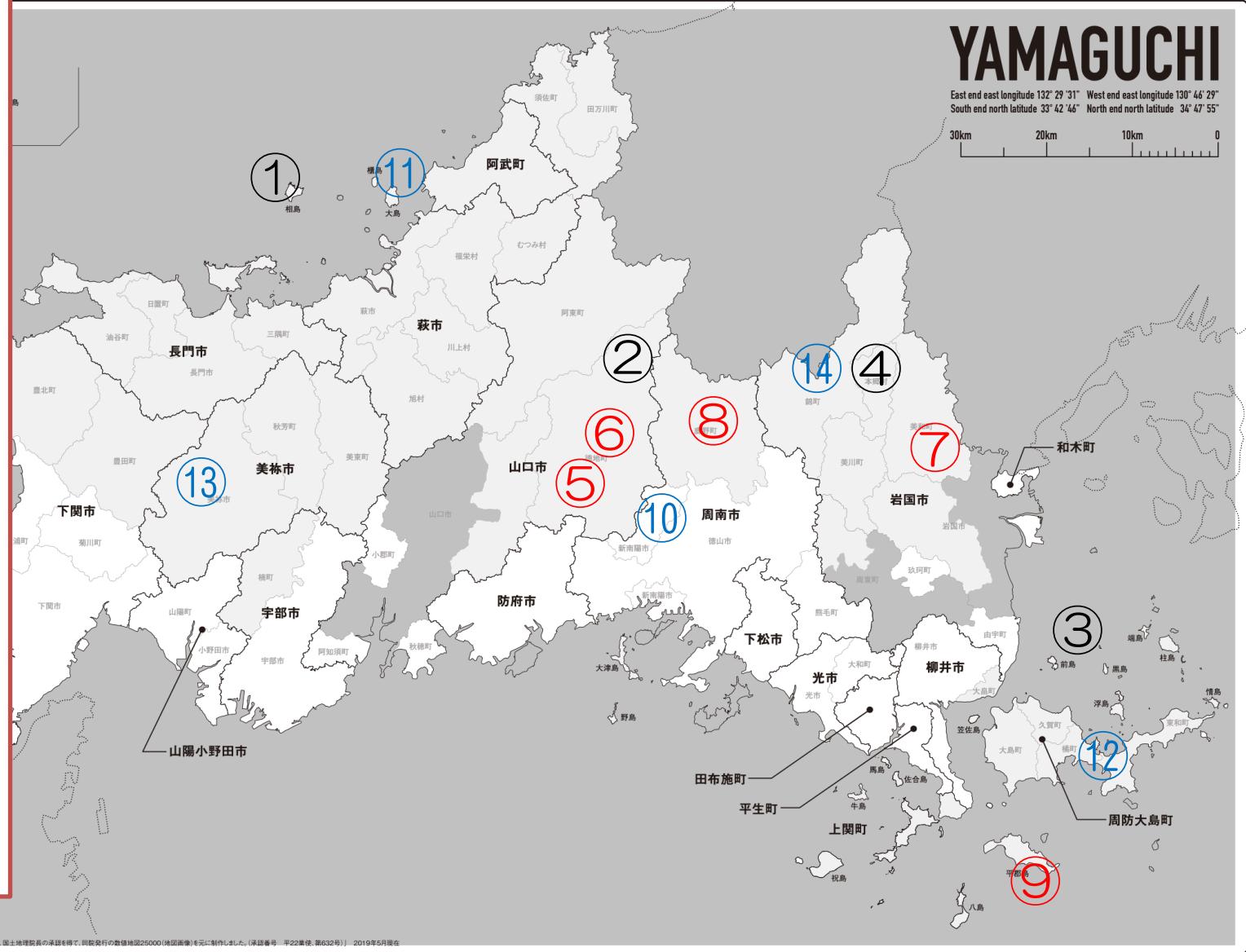
- ① 相島
- ② 柚木
- ③ 柱島
- ④ 本郷



- ⑤ 徳地
- ⑥ 三谷
- ⑦ 美和
- ⑧ 鹿野
- ⑨ 平郡島



- ⑩ 和田
- ⑪ 大島
- ⑫ 東和
- ⑬ 美祢
- ⑭ 錦



03504AE21 [この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、国監査行の数値地図25000(地図画像)を元に制作しました。(承認番号:平22第22第632号)] 2019年5月現在

山口県のへき地に拡大中



厚生
科学
労働
研究



様へ
々な
地補
に助
金等
を活
用し、
実証・
実装

- ① 相島：荒天時（定期船欠航）に巡回診療先にオンライン診療
 - ② 柚木：訪問看護ステーションと連携し、巡回診療先の在宅医療を支援
 - ③ 柱島：診療日をオンライン診療で増やす（2→3日／月）
 - ④ 本郷：在宅医療にオンライン診療を組み合わせる
- ↓
- ⑤ 徳地：在宅患者・高齢者施設にオンライン診療
 - ⑥ 三谷：医療MaaSを無医地区に導入
 - ⑦ 美和：医師不在の本郷診療所を支援
5Gを活用した内視鏡支援（D to D）県実証から実装へ
 - ⑧ 鹿野：5Gを活用した内視鏡支援（D to D）県実証から実装へ
 - ⑨ 和田：郵便局を活用したオンライン診療（実装：厚労省補助金）
 - ⑩ 平郡島：スマートアイランド事業（国交省実証）
郵便局を活用したオンライン診療・服薬指導（総務省実証）
 - ⑪ 大島：本土の指導医が離島の若手医師に支援（D to D）
 - ⑫ 東和：医療＆行政MaaS（内閣府）
 - ⑬ 美祢：郵便局を活用したオンライン診療・服薬指導（総務省実証）
 - ⑭ 錦：病院から有床診療所にダウンサイジングしオンライン診療で支援

公益社団法人地域医療振興協会からの補助を受け
自治体向けに「へき地のオンライン診療等の手引き」を作成

県庁薬務課と協働して手引きを作成



<https://www.ymghp.jp/wp-content/uploads/2025/03/online.pdf>



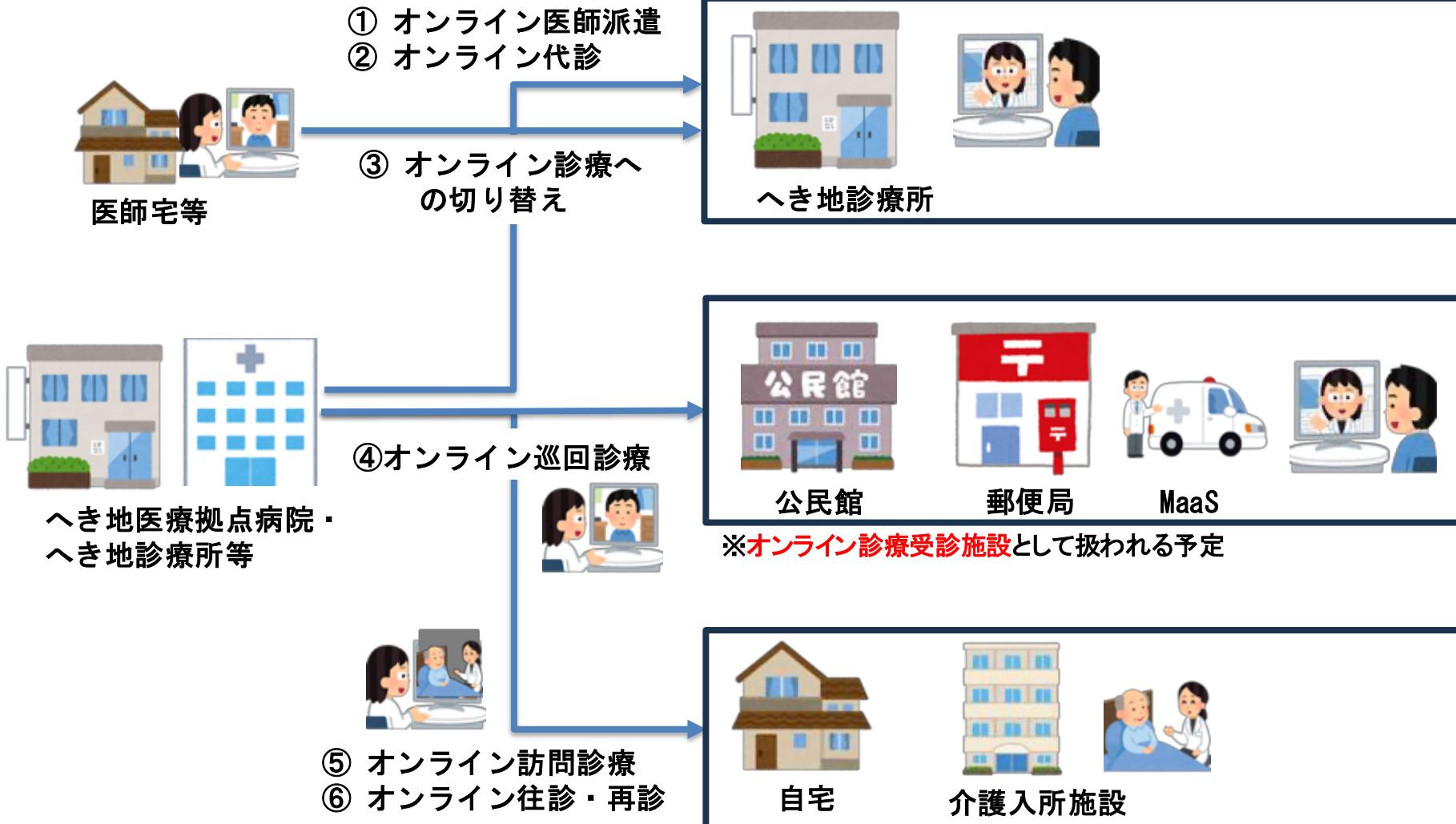
<https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/uploaded/attachment/207601.pdf>

山口県立総合医療センターへき地医療支援センター 原田昌範

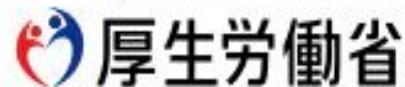
オンライン診療を組み合わせる6パターン



A へき地診療所でオンライン診療を受診



※全てのパターンで、へき地では患者の側に看護師がいることが望ましく、診療報酬上の加算がある



ひと、くらし、みらいのために
Ministry of Health, Labour and Welfare

医療法等の一部を改正する法律の成立について（報告）

厚生労働省 医政局

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

医療法等の一部を改正する法律の概要

改正の趣旨

高齢化に伴う医療ニーズの変化や人口減少を見据え、地域での良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制を構築するため、地域医療構想の見直し等、医師偏在は正に向けた総合的な対策の実施、これらの基盤となる医療DXの推進のために必要な措置を講ずる。

改正の概要

※赤字は、衆議院による修正部分

1. 地域医療構想の見直し等【医療法、地域における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律等】

- ① 地域医療構想について、2040年頃を見据えた医療提供体制を確保するため、以下の見直しを行う。
・病床のみならず、入院・外来・在宅医療・介護との連携を含む将来の医療提供体制全体の構想とする。
・地域医療構想調整会議の構成員として市町村を明確化し、在宅医療や介護との連携等を議題とする場合の参画を求める。
・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・急性期拠点機能等）報告制度を設ける。
- 厚生労働大臣は、医療計画で定める都道府県において達成すべき五疾病・六事業及び在宅医療の確保の目標の設定並びに当該目標の達成のための実効性のある取組及び当該取組の効果に係る評価の実施が総合的に推進されるよう、都道府県に対し、必要な助言を行うものとする。
- 都道府県は、その地域の実情を踏まえ、医療機関がその経営の安定を図るために緊急に病床数を削減することを支援する事業を行うこととするとともに、医療機関が当該事業に基づき病床数を削減したときは、厚生労働省令で定める場合を除き、医療計画において定める基準病床数を削減するものとする。また、国は、医療保険の保険料に係る国民の負担の抑制を図りつつ持続可能な医療保険制度を構築するため、予算の範囲内において、当該事業に要する費用を負担するものとする。
- ② 「オンライン診療」を医療法に定義し、手続規定やオンライン診療を受ける場所を提供する施設に係る規定を整備する。
- ③ 美容医療を行う医療機関における定期報告義務等を設ける。

2. 医師偏在是正に向けた総合的な対策【医療法、健康保険法、総確法等】

- ① 都道府県知事が、医療計画において「重点的に医師を確保すべき区域」を定めることとする。
保険者からの拠出による当該区域の医師の手当の支給に関する事業を設ける。
- ② 外来医師過多区域の無床診療所への対応を強化（新規開設の事前届出制、要請勧告公表、保険医療機関の指定期間の短縮等）する。
- ③ 保険医療機関の管理者について、保険医として一定年数の従事経験を持つ者であること等を要件とし、責務を課すこととする。

3. 医療DXの推進【総確法、社会保険診療報酬支払基金法、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律等】

- ① 必要な電子診療録等情報（電子カルテ情報）の医療機関での共有等や、感染症発生届の電子カルテ情報共有サービス経由の提出を可能とする。
政府は、医療情報の共有を通じた効率的な医療提供体制の構築を促進するため、電子診療録等情報の電磁的方法による提供を実現しなければならない。
政府は、令和12年12月31日までに、電子カルテの普及率が約100%となることを達成するよう、クラウド・コンピューティング・サービス関連技術その他の先端的な技術の活用を含め、医療機関の業務における情報の電子化を実現しなければならない。
- ② 医療情報の二次利用の推進のため、厚生労働大臣が保有する医療・介護関係のデータベースの仮名化情報の利用・提供を可能とする。
- ③ 社会保険診療報酬支払基金を医療DXの運営に係る母体として名称、法人の目的、組織体制等の見直しを行う。
また、厚生労働大臣は、医療DXを推進するための「医療情報化推進方針」を策定する。その他公費負担医療等に係る規定を整備する。

（その他）

- ・ 政府は、令和8年4月1日に施行される外来医師過多区域等に関する規定の施行後3年を目途として、外来医師過多区域において、新たに開設された診療所の数が廃止された診療所の数を超える区域がある場合には、当該区域における新たな診療所の開設の在り方について検討を加え、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとする。
- ・ 政府は、都道府県が医師手当事業を行うに当たり、保険者協議会その他の医療保険者等が意見を述べることができる仕組みの構築について検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとする。
- ・ 政府は、この法律の公布後速やかに、介護・障害福祉従事者の賃金が他の業種に属する事業に従事する者と比較して低い水準にあること、介護・障害福祉従事者が従事する業務が身体的及び精神的な負担の大きいものであること、介護又は障害福祉に関するサービスを担う優れた人材の確保が要介護者等並びに障害者及び障害児に対するサービスの水準の向上に資すること等に鑑み、現役世代の保険料負担を含む国民負担の軽減を図りつつ介護・障害福祉従事者の人材の確保を図るため、介護・障害福祉従事者の適切な待遇の確保について、その待遇の状況等を踏まえて検討を加え、その結果に基づいて所要の措置を機動的に講ずるものとする。

施行期日

このほか、平成26年改正法において設けた医療法第30条の15について、表現の適正化を行ふ。

令和9年4月1日（ただし、一部の規定は公布日（1①の一部及びその他の一部）、令和8年4月1日（1②、2①の一部、②及び③並びにその他の一部）、令和8年10月1日（1①の一部）、公布後1年以内に政令で定める日（3①の一部）、公布後1年6月以内に政令で定める日（3③の一部）、公布後2年以内に政令で定める日（1③及び3③の一部）、公布後3年以内に政令で定める日（2①の一部並びに3①の一部及び3②）等）

附帯決議について①（参議院厚生労働委員会）

医療法等の一部を改正する法律案に対する附帯決議

令和七年十二月四日
参議院厚生労働委員会

政府は、本法の施行に当たり、次の事項について適切な措置を講ずるべきである。

一、医師手当事業の実施に当たっては、その費用に保険料が充当されることを踏まえ、拠出者である保険者の本来の機能を棄損することなく、また、被保険者の負担や制度の公平性に十分留意し、重点的に医師の確保を図る必要がある区域に派遣された医師及び従事する医師に対して実際に支払われた手当増額に使途を限定した上で、目安を示すほか、拠出者である保険者協議会を含む保険者がその実施状況等について確認や検証を行い、意見を述べるなど関与できる体制を確保すること。加えて、社会保障改革を進めていく中で現役世代の保険料負担を抑えるとの方針の下、当該事業により保険料が上昇しないよう保険給付と一体的に対応を図ること。

また、安易に保険料財源を充てる前例とせず、引き続き医師偏在対策に向けて、憲法上の職業選択の自由や営業の自由と保険医療機関の指定等との関係を整理し、更なる規制的な手法を検討するとともに、対策の効果検証を定期的に行い、必要な見直しを行うこと。

二、病床数の削減の規定の運用に当たっては、医療費削減ありき、数字ありきではなく、各地域の医療の質の確保を前提とし、人口減少に応じた合理的な病床数削減という考え方の下、その地域の実情や地域の医療提供体制を確保する観点を踏まえ、取り組むこと。

三、オンライン診療受診施設の設置に当たっては、過疎地を含め全国にあまねく所在している利便性を活かし、郵便局をオンライン診療、オンライン服薬指導、薬剤の配送等の拠点として積極的に活用することができるよう、環境整備を図ること。

「オンライン診療受診施設」の設置に当たっては、郵便局の活用を

令和7年度厚生労働行政推進調査事業費補助金 (厚生労働科学特別研究事業)

【特別研究】厚生労働省医政局総務課（原田班）

研究課題：オンライン診療における安全性の向上と実効性の確保のために
重要な診療情報や看護師が果たす役割の検討のための研究

課題番号：25CA2011

研究代表者：原田 昌範（公益社団法人地域医療振興協会 研究員）

分担研究者：阿江 竜介（自治医科大学公衆衛生学 教授）
古城 隆雄（埼玉県立大学 教授）

- | | |
|------------------------------------|----------|
| (1) オンライン診療の安全性についての比較研究 | (担当：阿江班) |
| (2) オンライン診療における看護師の医行為についてのアンケート調査 | (担当：古城班) |
| (3) オンライン診療受診施設の実証 | (担当：原田班) |
| (4) 海外調査 | (担当：市村班) |

「オンライン診療受診施設」の設置が想定される場所（案）



想定されるフィールドで実証およびアンケート調査

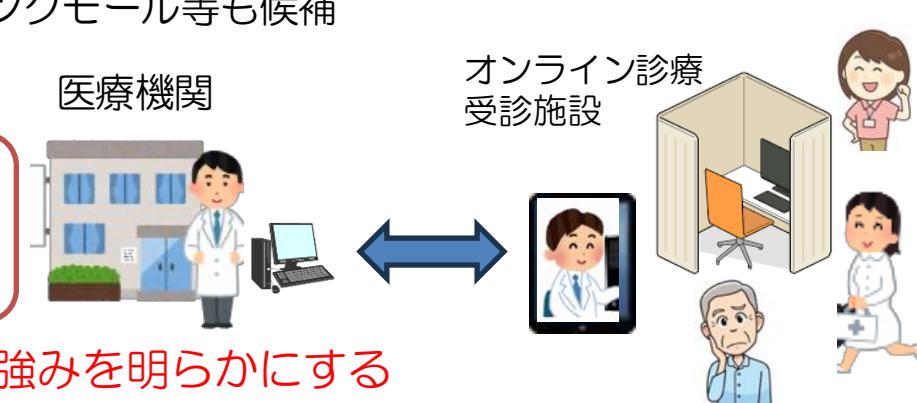
- A 公民館 : 萩市相島 ②③、鳥羽市答志島（閉鎖した診療所、学校等）
- B 郵便局 : 周南市和田 ①②③、柳井市平郡島 ①③、美祢市 ①②③
- C MaaS (Mobility as a Service) : 山口市徳地診療所 ①③、周南市、三重県鳥羽市
- D 役場等（福祉事務所） : 周南市の支所 ①②
- E 地域包括支援センター : 山口県内の自治体（周南市、岩国市、山口市、防府市等）
- F 避難所（被災地） : 能登地域 ①③
- G 介護事業所（通所系） : 山口県内の自治体（周南市、岩国市、山口市、防府市等）
- H 医療機関内 : 岩国市立錦中央医院、周南市鹿野診療所等

その他、学校、職場、駅ナカブース、ショッピングモール等も候補

看護師の有無で場合分けして実証

- ① 「D to P」
- ② 「D to P with オンライン診療支者」
- ③ 「D to P with N」

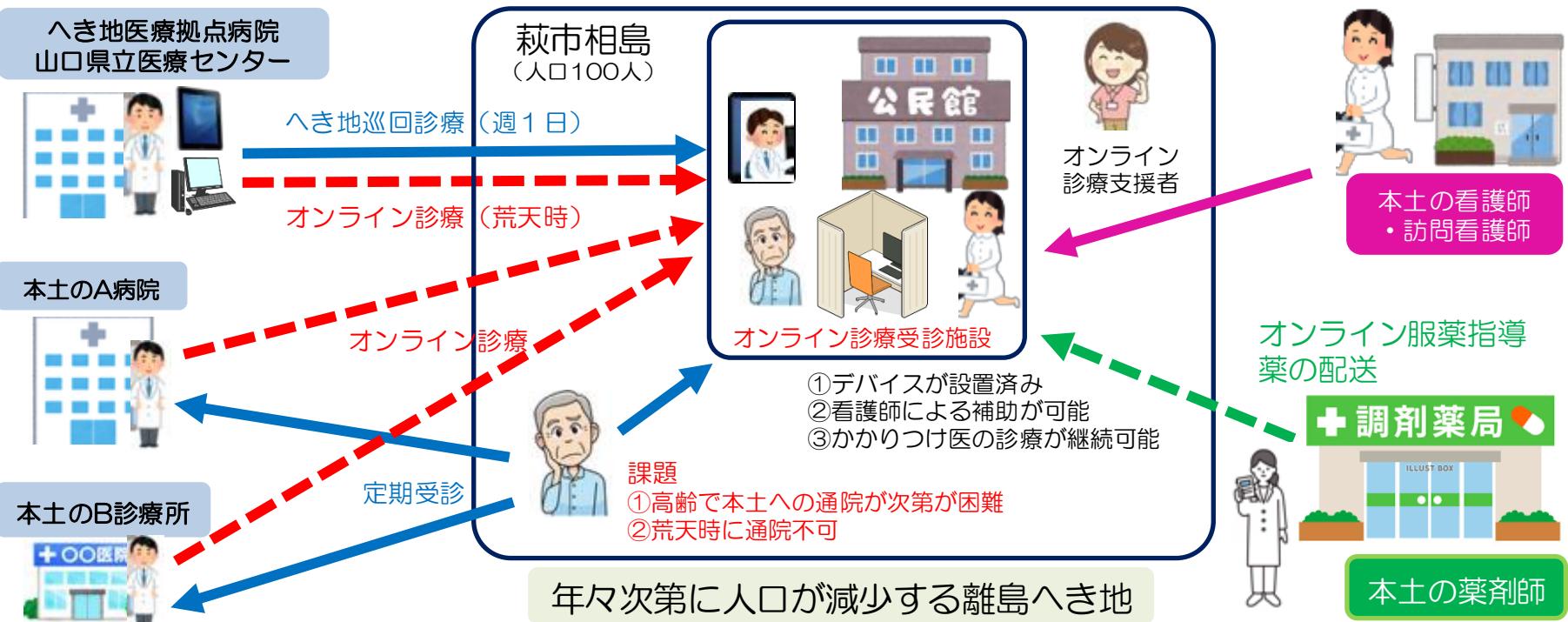
⇒ 受診者側にいる看護師等が果たす役割や強みを明らかにする



ケースA（公民館）～萩市相島～

小規模離島（人口100人）に「オンライン診療受診施設」を設置する場合

- 常駐する医師・看護師が不在。へき地医療拠点病院から公民館に巡回診療を週1日実施し、約1割の島民が利用。
- 本土に定期通院できる島民の課題は、高齢化で次第に通院困難となることや荒天時に通院が不可となること。
- 本土の看護師、訪問看護師が定期的に離島に渡るため「D to P with N」のオンライン診療に対応できる状況。
- 課題は、医師・看護師が不在の時間帯（オンライン診療支援者を活用）と薬（オンライン服薬指導を活用）。



- 複数の医療機関でオンライン診療受診施設を共有することで、より多くの島民の医療アクセスが改善
- 看護師（with N）、オンライン診療支援者、薬剤師（オンライン服薬指導）を組み合わせることが重要

防府市も休日診療所でオンライン診療を組み合わせる



課題：平日1次救急を2次が対応
期待される効果

- ① 2次・3次救急の負担軽減
- ② 休日対面診療の負担軽減
- ③ 災害時の診療支援

防府市休日診療所
2024.10月から
開設者：防府市長
管理者：防府医師会長
運営委託先：(株)JMインテグラル

医師会員 & ふるさと診療ドクターが
連携してオンライン診療を担当

ふるさと診療ドクター：山口県にゆかりのある医師

- 平時から運用開始（週2日から）
- 2024年度の年末年始（2日間）
 - ・対面診療にオンライン診療を併用
 - ・実績：50名以上が利用
- 2025年～段階的に診療日を増やす

災害時の対応にも期待



令和7年5月24日 山口県防災訓練



NHK放送より引用



NHK放送より引用



避難所に設置されたオンライン診療ブースで
防府市休日診療所の医師・薬剤師と結び
オンライン診療・オンライン服薬指導を体験
保健師が患者のそばでサポート

山口県総合防災訓練にて
村岡知事もオンライン診療を体験

山口県立総合医療センターへき地医療支援センター 原田昌範

平成21年7月に防府市で災害発生



(C) 国際航業株式会社・株式会社パスコ



特別養護老人ホーム（45名）で7名が死亡

保健所は健康危機管理・自然災害の司令塔



クラスター支援チーム 防府圏域調整会議（第8波）



圏域本部長
として指揮



医師会、歯科医師会、薬剤師会、防府市健康福祉部長
DMAT（県本部、統括）、訪問看護、保健所、研修医



令和7年1月に「防府保健所」が新築移転



防府市役所

新庁舎設計概要

防災拠点機能の強化と市民サービスの向上を実現する新庁舎



行政ゾーンの形成

連携強化による災害対応、市民サービス向上
福祉関係窓口の一本化

災害対応を含む
市民生活の安全・安心

防府市文化福祉会館



山口県防府総合庁舎



防府警察署(移転要望中)



【防災拠点機能の強化】 防府市役所 県総合庁舎・警察

階層図



防府支所 → 防府保健所 (R4～)
・ヘルスケアのハブに
・健康危機管理の拠点に

H30の移転計画後に生じた新たな課題



○ 3年以上続いた健康危機管理（コロナ禍）への対応

- ・減員となった支所で長期にわたり対応
- ・のべ4,349人の受援者の受け入れ（最大24人／日）
- ・デジタル化の遅れ（印鑑決裁、FAX、、、）

○ 防府支所から保健所に再改組

- ・計画段階より所員が増員し、一人当たりのスペースが狭くなった
- ・限られたスペースで健康危機管理、自然災害に対応できる保健所

○ 働き方改革（ワーク・ライフ・バランスが重視される時代）

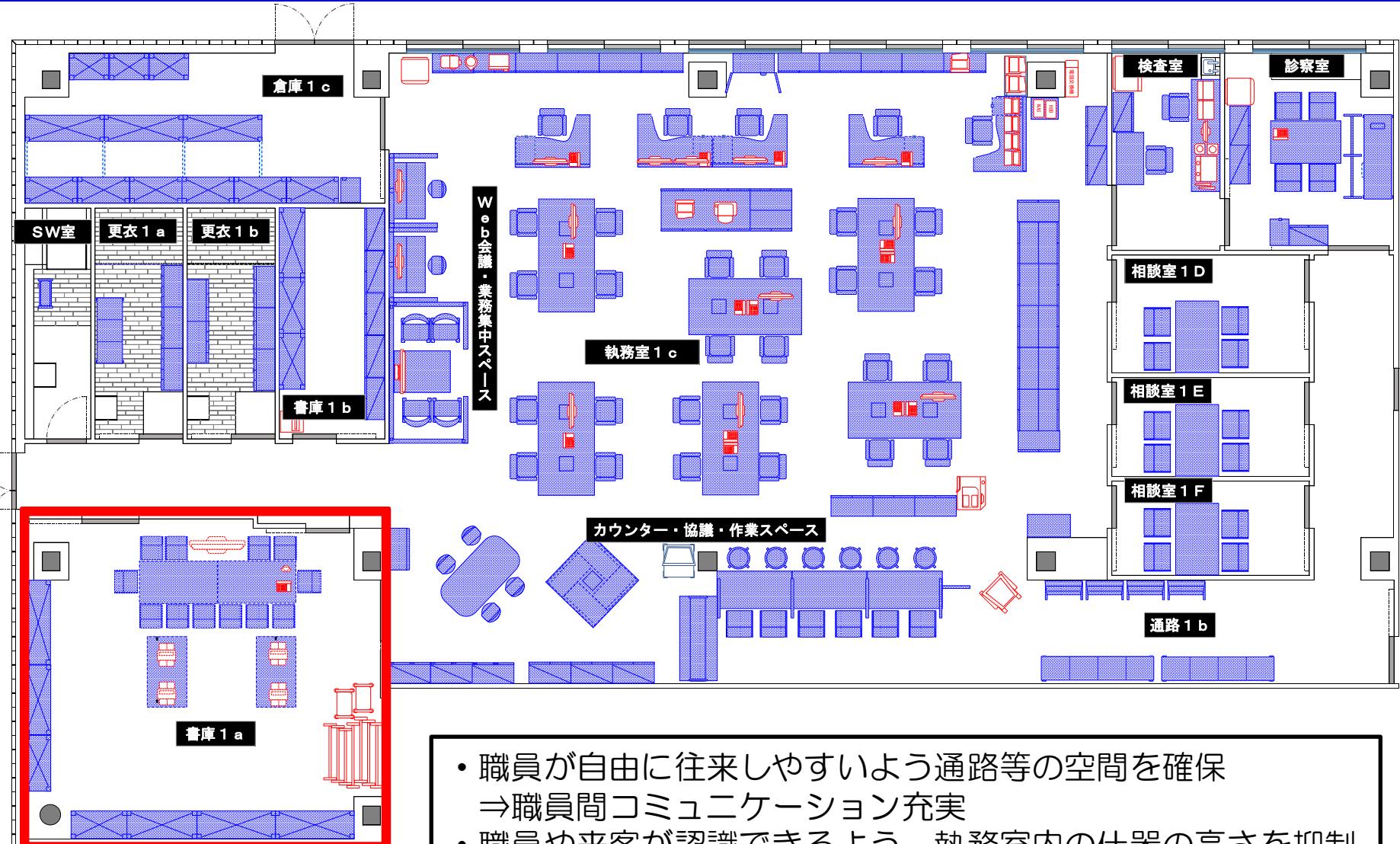
- ・育児や介護、在宅勤務等に対応できる柔軟で多様な働き方が求められる時代となった



- ① デジタル化（ペーパーレス化）の推進
- ② やまぐちワークスタイルシフトの推進

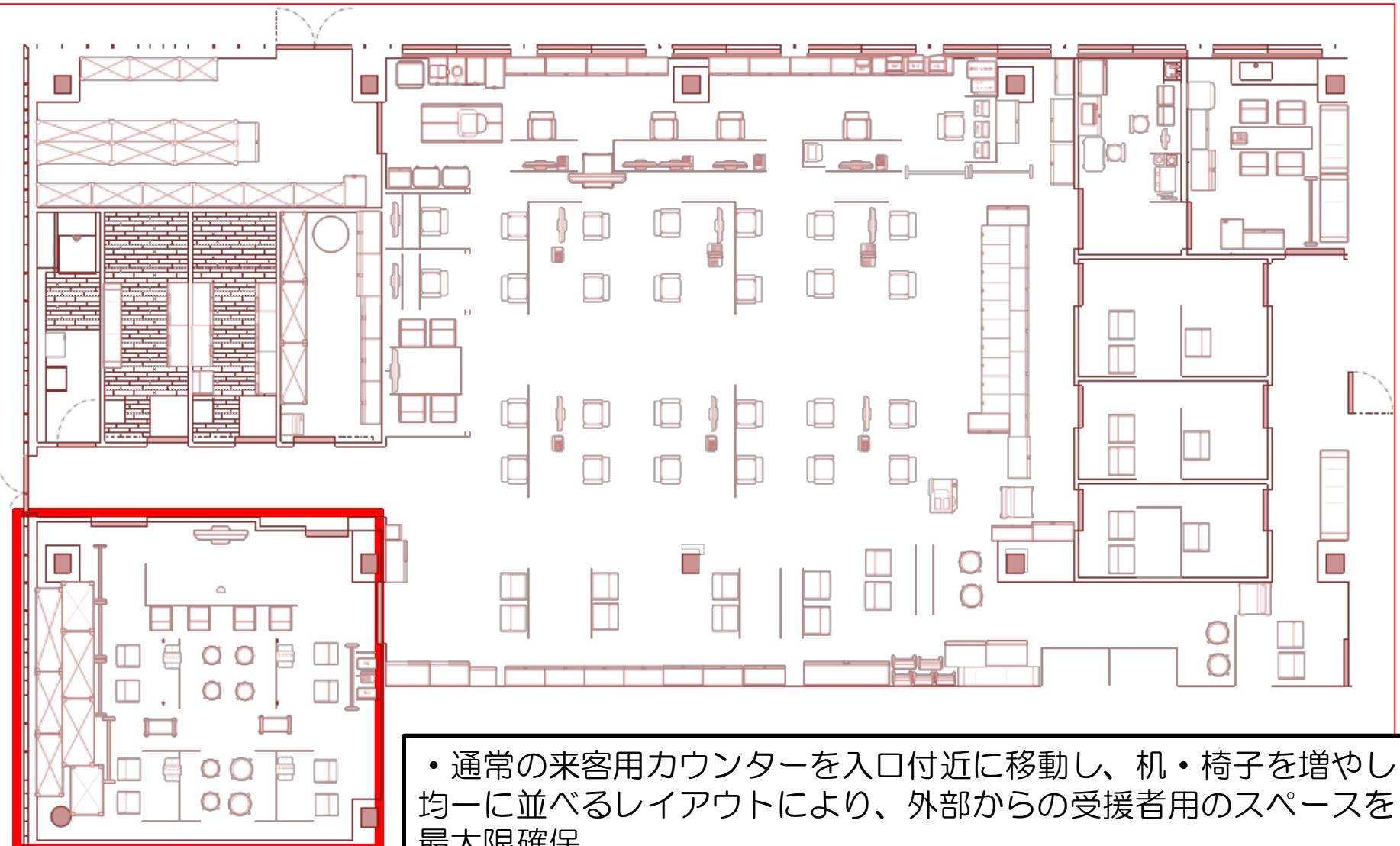
フリーアドレスの導入

防府保健所レイアウト図（平時）



もともと書庫で設計 → 会議室として利用頻度高い

防府保健所レイアウト図（有事）



- 通常の来客用カウンターを入口付近に移動し、机・椅子を増やし均一に並べるレイアウトにより、外部からの受援者用のスペースを最大限確保

有事には「保健医療福祉調整本部」として使用

フリーアドレスおよびデジタル化の効果①



- フリーアドレスによりスタッフのコミュニケーションが向上
- デジタル化（ペーパーレス）により、在宅勤務も可能に
- やまぐちワークスタイルシフトを推進できる
- レイアウトが柔軟に変更でき、限られたスペースを有効活用できる
- より多くの受援者を受け入れられる
- 次の有事（健康危機管理、自然災害等）に対応できる機能を強化

もちろん課題もあるが、都度グランドルールを共有し、
検証しながらPDCAを回すことで課題を克服

コロナ禍の教訓から、最前線の保健所こそ、DXを！

できない理由でなく、どうやったらできるかを考える！

※もちろん、フリーアドレスでなくてもデジタル化は推進可能

フリーアドレスおよびデジタル化の効果②



働き方DX事例集・テレワークネクスト



ホーム テレワーク情報 ワーケーション情報 協会概要 協会活動 お問い合わせ

山口県防府保健所

平時は柔軟に、有事は強靭に。『変身するオフィス』が拓く、住民を守る働き方DX



コロナ禍の教訓を未来へ活かすため、庁舎移転を機にフリーアドレスとデジタル化を決行。平時には職員のコミュニケーションを活性化させ、有事には外部からの支援を受け入れる「砦」へと迅速に変身するオフィスを実現し、住民の安全を守るための持続可能な働き方を... [\(詳しく見る\)](#)

※[ONE TEAM YAMAGUCHI]：コロナ禍に立ち向かう山口県医療従事者向け応援ツールとして山口市のデザイン事務所が考案し提供したデザイン、ツール。

#公務・公共 #BCP（事業継続計画） #業務効率化 #コミュニケーション改善

（日本テレワーク協会のHPより）

JTAアニュアルカンファレンス2025
トップマネジメント講演の演者

ロバート・ウォールディンガー:

人生を幸せにするのは何？最も長期に渡る幸福の研究から



TEDxBeaconStreet · 12:46 · Filmed Nov 2015

[29 subtitle languages](#) ?[View interactive transcript](#)

Share this idea

**6,932,749** Total views

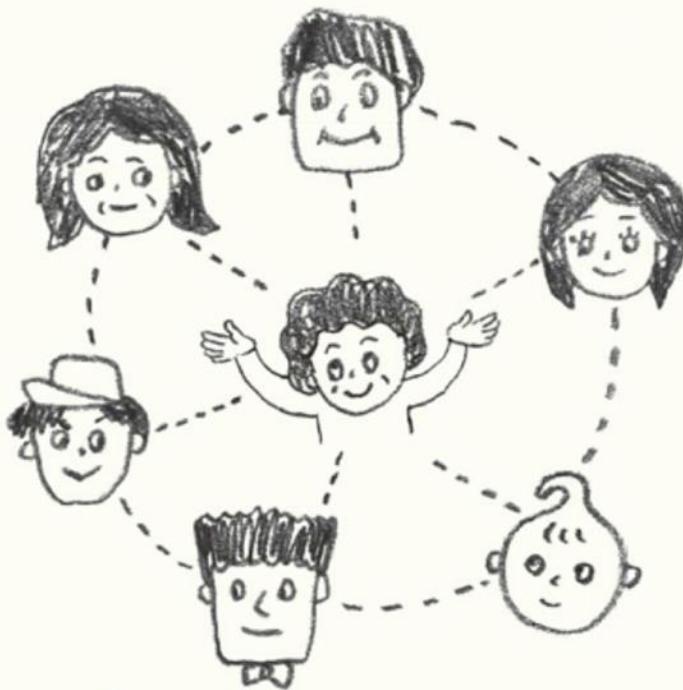
一生を通し、私達を幸福で健康にするものは何でしょう？名声や富 一そう考える人はたくさんいます。しかし、心理学者ロバート・ウォールディンガーに拠ると、それは間違っているのです。75年に渡る成人発達に関する研究のディレクターであるウォールディンガーは、真の幸福と満足感に関する無類のデータを基に、この研究結果が私達に教える3つの重要な教訓と、昔からの知恵、幸せな長寿の秘訣を、このトークで語ります。

ソーシャル・キャピタル

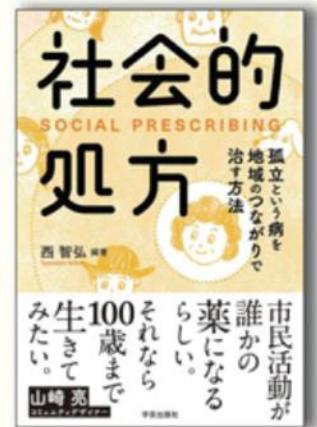
TED ロバート

ted ロバート

100



近年注目が高まっている
社会的処方の活動を
まとめた初めての1冊！



まちとのつながりが
孤立を癒す薬になる。

社会的処方 -孤立という病を地域のつながりで治す方法

学芸出版社

まとめ：オンライン診療をどう組み合わせるのか



- 1) 目指すゴールは「離島へき地でも持続可能な地域包括ケアの推進」
- 2) 看護師をはじめとする多職種との連携に期待
- 3) 普段からの顔の見える関係とリアルタイムの情報共有が重要
- 4) 最初は引き算ではなく足し算として活用
- 5) 有事に備え、平時から利用しておく

ふるさとのいのちを衛る処方箋



- ・医療DXを組み合わせ、つなげ、格差（**かたより**）をなくす
医療の谷間に**灯**をともす
- ・一人ひとりが「多機能化」する
山口県では医師不足を背景に**二刀流**（臨床医と行政医）が可能
- ・手術や薬でない**社会的な処方箋**も書く（地域も診る総合診療医）
臨床の経験（へき地医療＝未来）を**仕組みづくり**に活かす
- ・ピンチを**チャンス**に変えていく
コロナ禍で得た経験とネットワークを次に活かす



ONE TEAM
YAMAGUCHI

情報提供：第5回へき地遠隔医療推進協議会



日 時：令和8年2月7日（土）13:00～17:30

場 所：東京大学 教育研究棟14階 鉄門記念講堂（ハイブリット形式）

内 容：※終了後、意見交換会あり

○ 特別講演

- ・ 間中勝則 厚生労働省医政局総務課 オンライン診療推進専門官
「オンライン診療受診施設に期待すること（仮）」
- ・ 浪越祐介 国土交通省国土政策局離島振興課 課長
「離島振興とスマートアイランドについて」
- ・ 菅野 諒 総務省情報流通行政局 郵政行政部 郵便局活用課 地域貢献推進官
「郵便局におけるオンライン診療（総務省実証事業）の成果と展望」

○ 全国の事例紹介等

【申込みフォーム】締め切り2月1日

<https://forms.gle/dN8vMc1aXkpr4R8j8>

共催：山口県立総合医療センターへき地医療支援センター
公益社団法人地域医療振興協会
日本遠隔医療学会 へき地遠隔医療分科会

