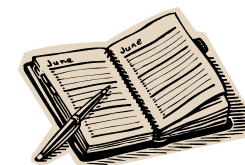


へき地におけるオンライン診療の最近の話題 ～厚生労働科学研究・総務省実証事業のご紹介～

令和7年3月6日（木）



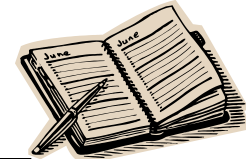
山口県立総合医療センターへき地医療支援センター長
山口県防府保健所長
山口県医療政策課 **へき地医療支援機構専任担当官**
原田 昌範



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

本報告は、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）



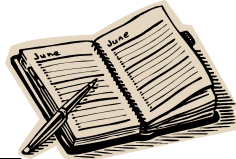
卒後	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
勤務先	県総		岩国市立 錦中央病院			県総 外科	周南市立 鹿野診療所		萩市 大島診療所		自治 医大 地域	山口県立総合医療センター へき地医療支援センター													
	義務年限								山口県ドクタープール				FA												
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="background-color: red; width: 10%; height: 20px;"></div> <div>コロナ室</div> <div style="background-color: blue; width: 10%; height: 20px;"></div> <div>保健所</div> </div>																								

山口県周南市出身
2000年 自治医科大学卒

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
へき地医療支援：巡回診療・代診・医師派遣（休日診療所、へき地診療所）
長州総合診療プログラム 責任者・DMAT隊員
- 山口県医療政策課 山口県へき地医療支援機構専任担当官
- 公益社団法人地域医療振興協会 理事・山口県支部長
- 非常勤講師：山口大学医学部・神戸大学医学部・周南公立大学・萩看護学校
- 自治医科大学：臨床講師（公衆衛生学）・学外卒後指導委員

山口県のへき地医療の現状と課題



■…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（11）

△…巡回診療（6）

○…無医地区（8）

○…準無医地区（10）

過疎3法

過疎地域持続的発展特別措置法
離島振興法
山村振興法

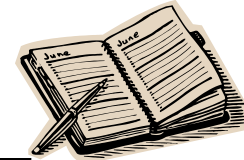


へき地

県土の約6割
人口約23万人（約17%）

令和5年7月現在

山口県のへき地の人口推移

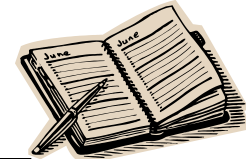


(単位：人、%)

	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

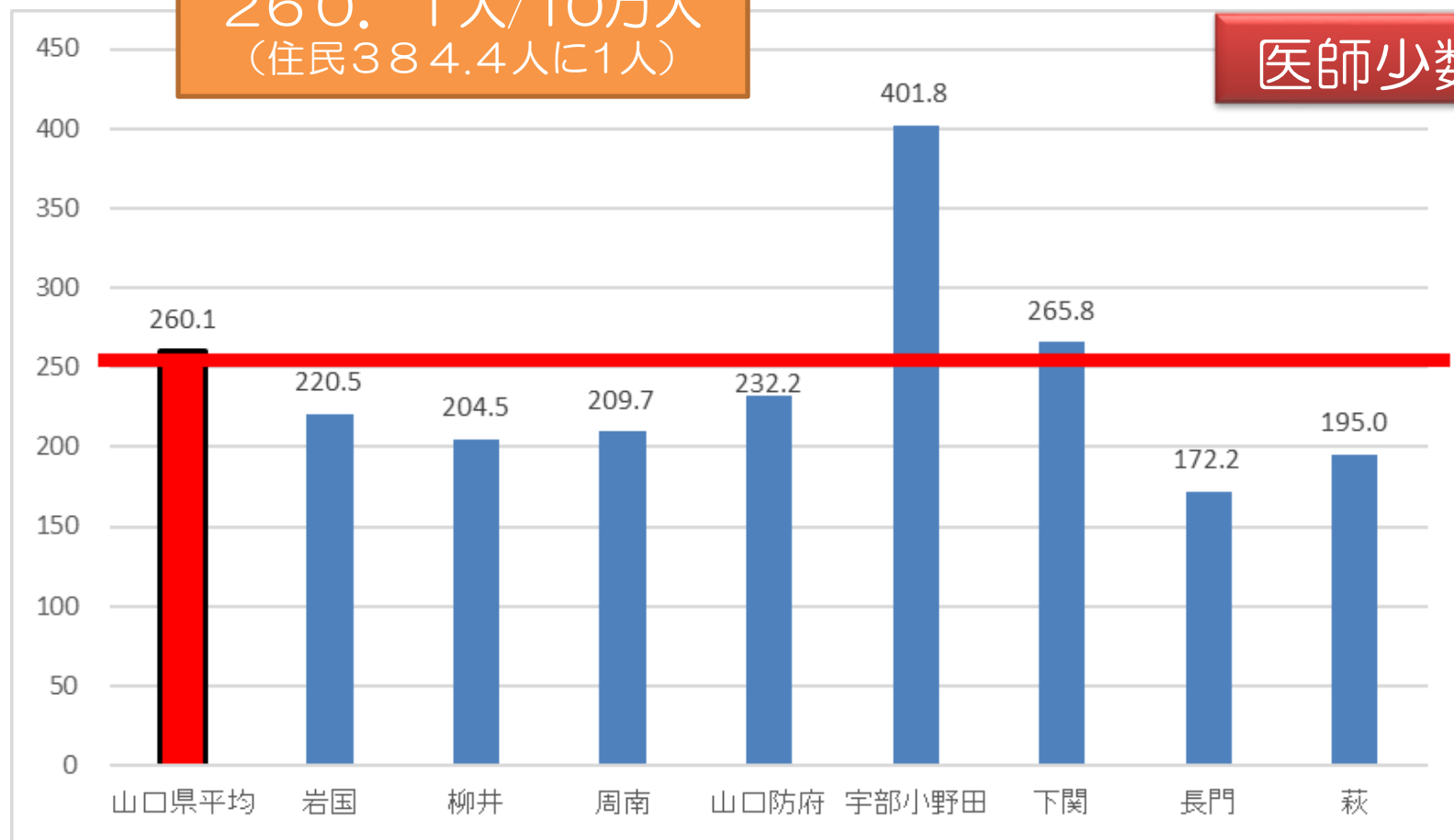
医師の地域偏在（2次医療圏別医師数）



県内医師数：3,491人
260.1人/10万人
(住民384.4人に1人)

人口10万対医師数 (R2)

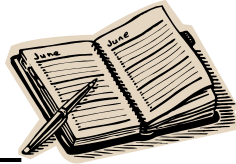
医師少数県



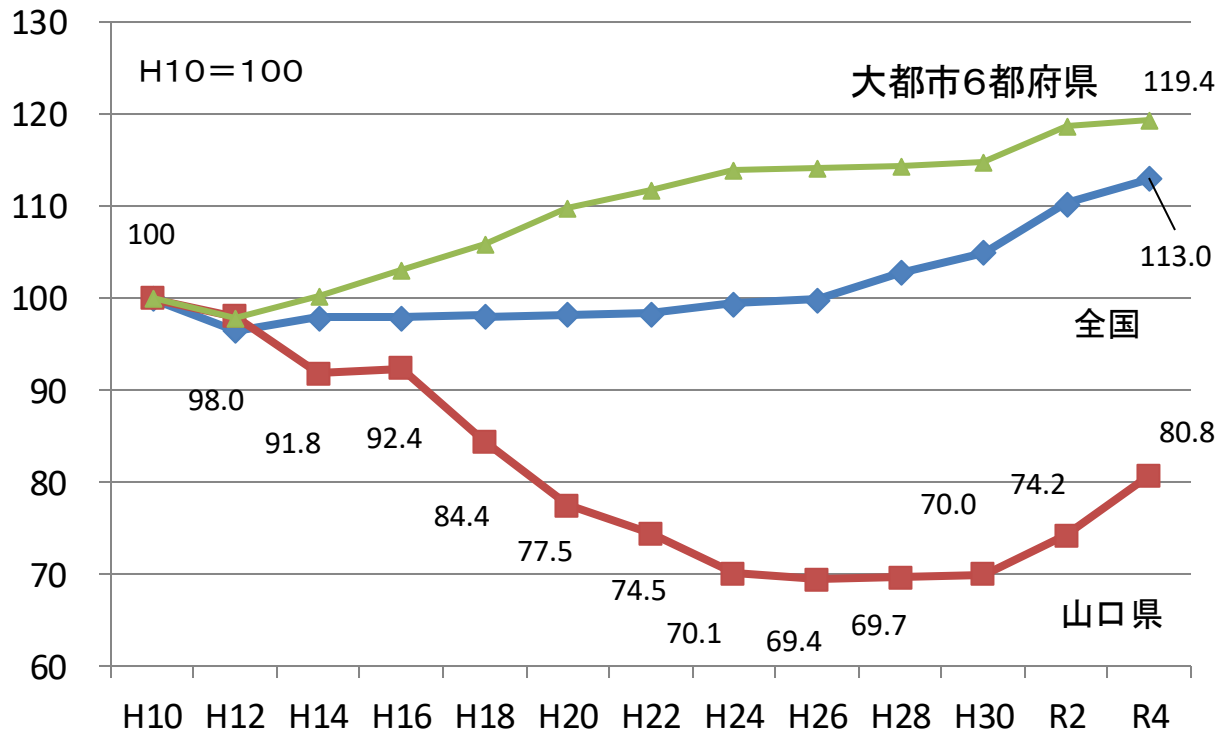
全国平均
256.6人

最多医療圏…宇部医療圏 401.8人/10万人
最小医療圏…長門医療圏 172.2人/10万人

山口県の35歳未満の若い医師の推移



35歳未満医師数の推移



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)

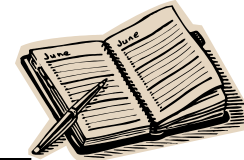
- 松井医院 (田万川)
- 松原医院 (須佐)
- 大津島診療所 (周南)
- 鹿野診療所 (鹿野)
- 長沼医院 (和田)
- 祝島診療所 (上関)
- 上関町診療所 (上関)
- 牛島診療所 (光)
- 井上医院 (徳地)
- 亀田医院 (徳地)
- 豊北病院 (下関)
- 澤田医院 (阿東)
- 齊藤医院 (阿武)
- 福田医院 (美川)

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）



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～）

赤字・下線は、「定期巡回診療」又は「非常勤医師」でカバー

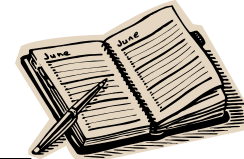
「柱島・端島・黒島（岩国市）」「情島・浮島・前島・笠佐島（周防大島町）」

「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）」

山口県における診療科の偏在



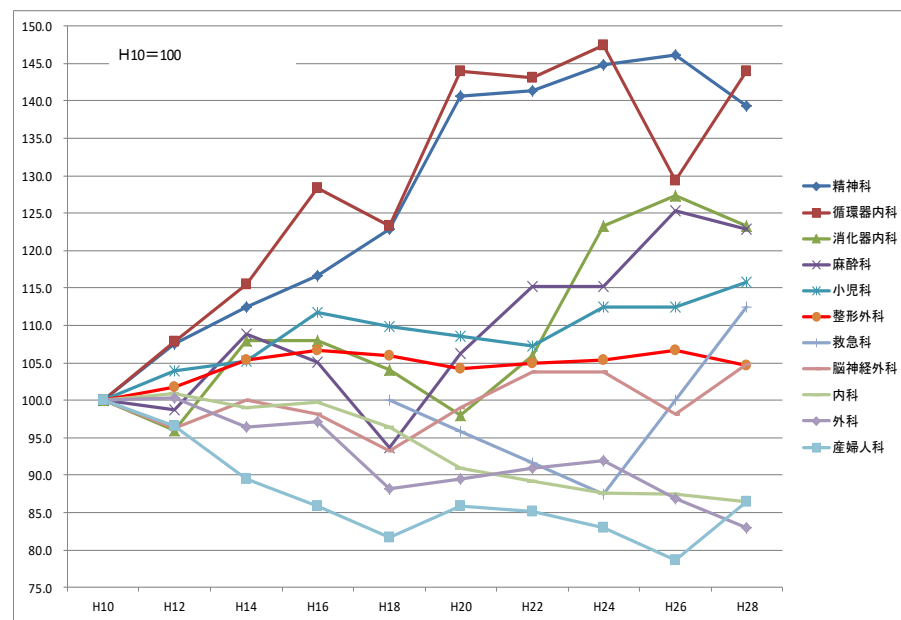
小児科、産婦人科、救急科、麻酔科、外科
放射線治療科、病理診断科、呼吸器・感染症内科
膠原病科、脳神経外科
腎臓内科、総合診療科

(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

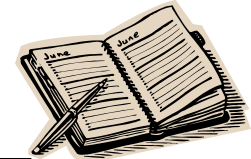
山口県の各診療科の医師の伸び率(医療施設従事)



※ 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

山口県のへき地医療の現状と課題



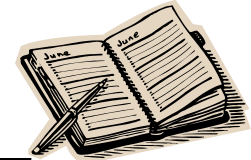
県全体の人口減少、過疎化、高齢化

- 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 (診療所化等)

へき地医療を持続的に確保するための
「手段」の一つとしての「遠隔医療」

ゴールは離島へき地でも「地域包括ケアシステム」

「第8次山口県保健医療計画」によるへき地対策



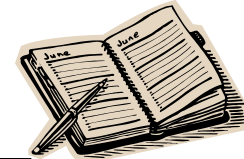
5疾病6事業および在宅医療（R6～）

- 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

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～）・上関町（R4～）

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（コロナ禍）

○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、総務省、国交省、県、市町村等

○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

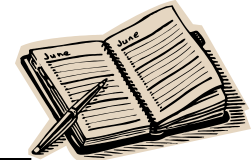
後期研修医：長州総合診療プログラム（新専門制度に対応）

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



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、、、）

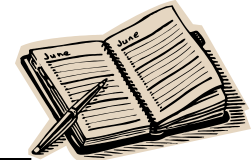
○ 山口県の遠隔医療（オンライン診療含む）の導入に向けての取り組み

1) 自治医大の派遣先にクラウド型電子カルテの導入

2) 山口県へき地遠隔医療推進協議会の設置

「課題の整理とモデルの検討・顔の見える関係づくり」

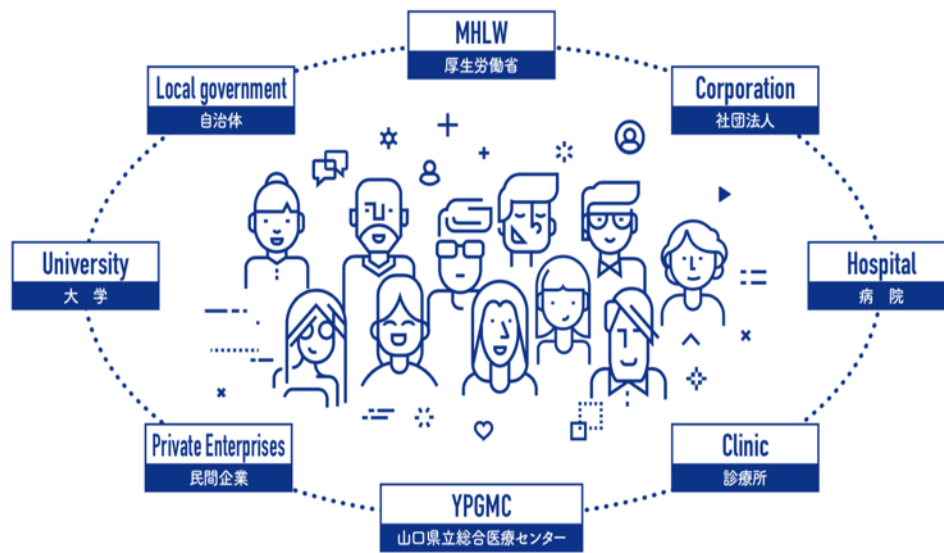
山口県へき地遠隔医療推進協議会（2018～）



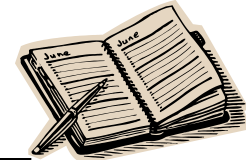
目的：へき地における遠隔医療（オンライン診療等）について現状や課題を関係者で整理・共有し、へき地医療の確保の一助に繋げる



山口県へき地
遠隔医療
推進協議会
Yamaguchi Telemedicine



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」

(H30-医療-指定-018)

- 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
- 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/system/files/report_pdf/21IA2007-soukatsu_0.pdf

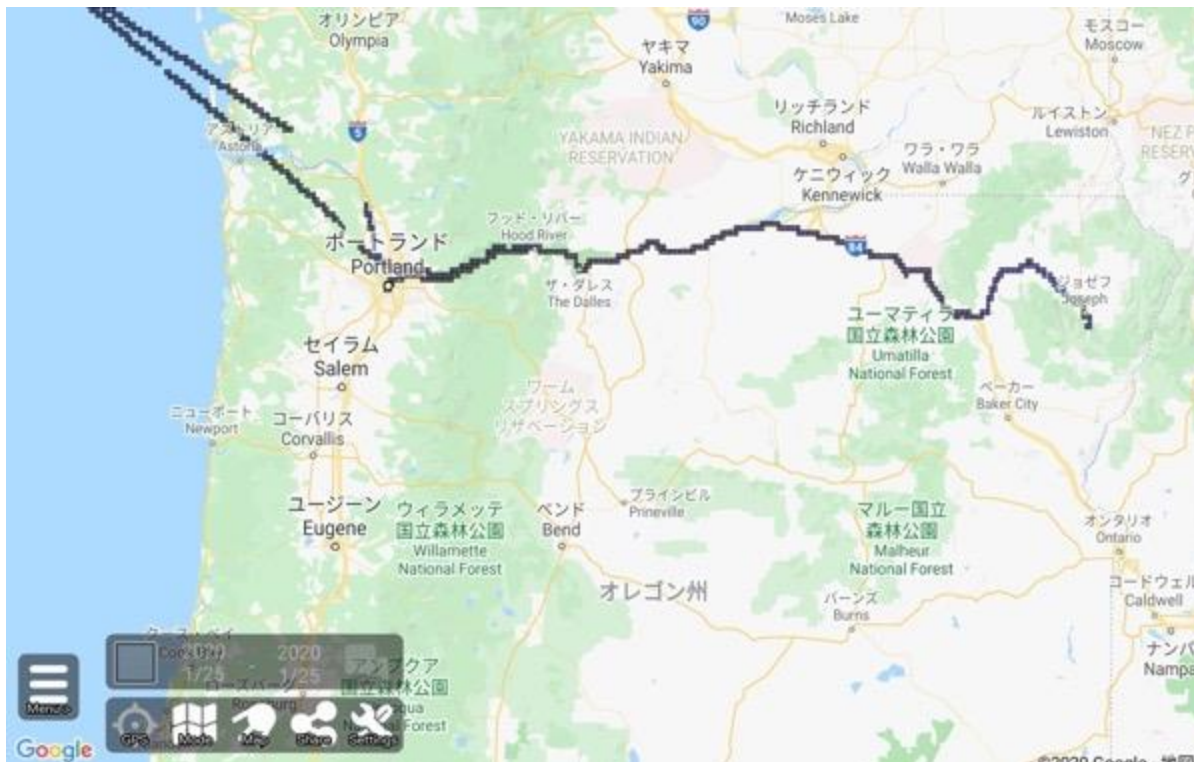
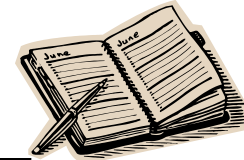
令和4年度（2022年度）の研究報告書

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/21IA2007-soukatsu.pdf

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



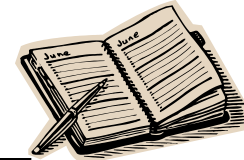
オレゴン州ワローワ郡
(エンタープライズ)
人口 7,100人
面積 8145km²≒静岡県



脳卒中の遠隔医療
「D to D」



米国の好事例：へき地で「D to P with N」



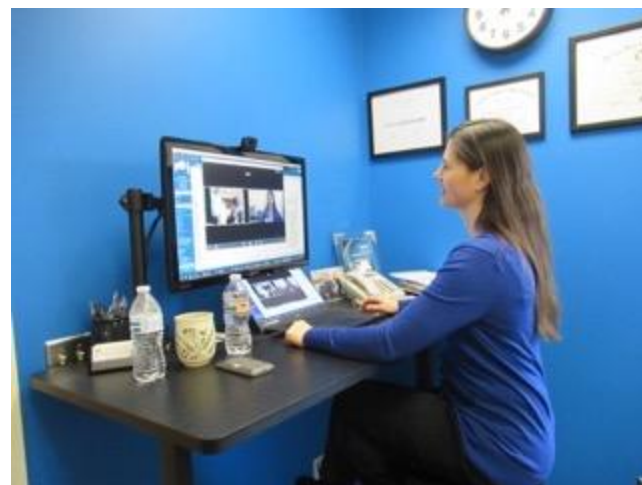
- エンタープライズで23症例のオンライン診療を見学
- アクセス障害(地理的, 物理的, 心理的)の解消が目的
- 多くの対象者が高齢者(難聴, 低いITリテラシー)
- 看護師(14例), 薬剤師(6例)の介助による質の高い運用
- メディカルアシスタント(MA)の補助
- 良好な医師患者関係を構築した上で実施
- チーム医療を重要視(チャットによる密な連絡)



介護施設(看護師が訪問)



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

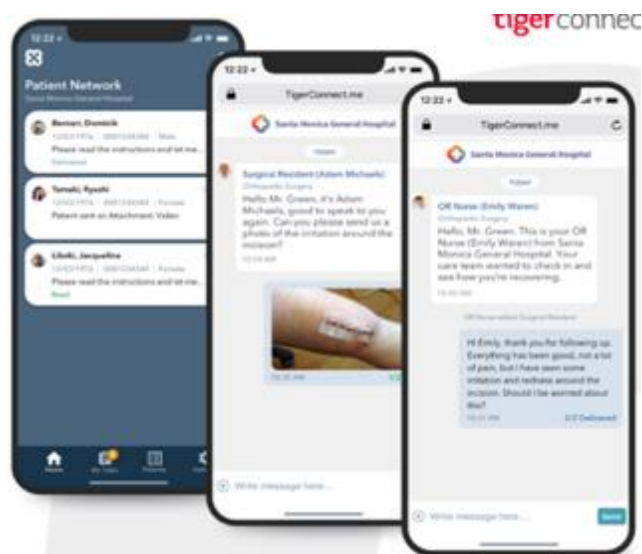
EPIC Care / HAIKU-CANTO / My Chart

Zoom Cloud Meeting

Tiger Connect

電子処方箋

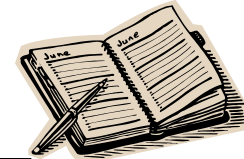
InTouch



Patient Summary	
Atwood, Glen (54y M)	
Permanent Address	
1250 W Washington Ave MADISON WI 53710	
608-270-4567 (H)	608-556-8712 (W)
608-743-7466 (M)	
Active Problems	
Hospital	
- Community acquired pneumonia	
- Acute Respiratory Failure - hypoxic	
- Stress hyperglycemia	
- Disorder of Nutrition - NPO	
- DIC (disseminated intravascular coagulation)	
Non-Hospital	
- Essential Hypertension	
- Hypothyroidism	
- Hypercholesterolemia	
- Osteoarthritis of Knee	
Last Reviewed: Drew Walker, M.D. on 3/25/2010 at 1:40 PM	
Current Medications	
Hospital	
- 0.9% NaCl infusion, Continuous	

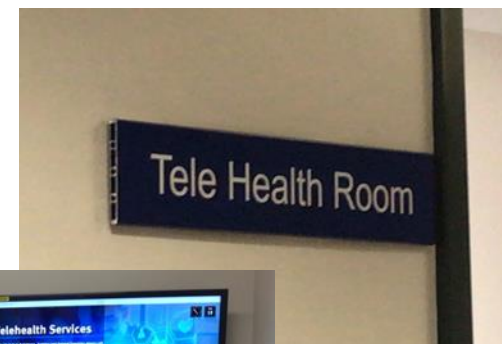


オーストラリア クィーンズランド州 エメラルド

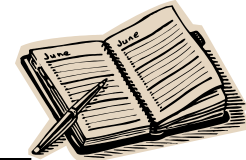


ブリスベン～エメラルド
約900km≒山口～東京

エメラルド (MM4)
人口 14,000人



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



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

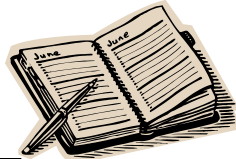
厚生労働行政推進調査事業費
「へき地医療の推進に向けたオンライン診療
体制の構築についての研究」研究班作成

	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、初診と再診に差が無い	「初診」可 基本的に、初診と再診に差が無い	「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 毎月連続して
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"> ・自宅・職場から30-40分圏内で登録したGP ・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, 最短の医療機関との距離が15km以上, 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。**)

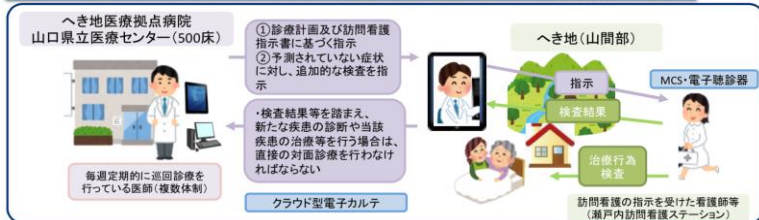
R2 山口県で実証開始 ①~④ : D to P with N



○ケースA:へき地巡回診療(同一二次医療圏):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)

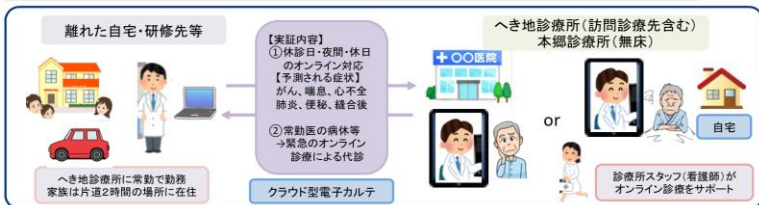
○山口市柚木(160人) 週1日(木曜日)に公民館で巡回診療(周辺地域の訪問診療に対応)



○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)

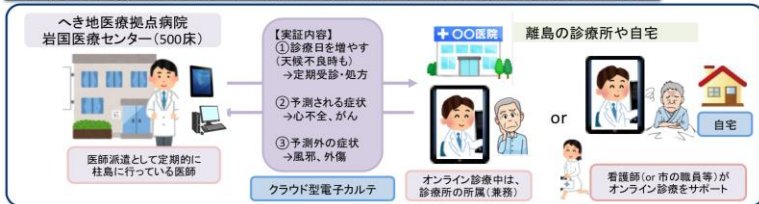
○岩国市本郷地区(700人) 週4日診療(毎週水曜日は研修日・片道2時間の距離に在住)



○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)

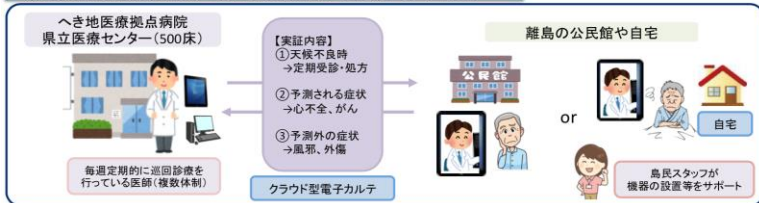
○岩国市柱島(島民150人) 月2日(木曜日)に岩国市立柱島診療所で診療(医師派遣)



○ケースD:離島巡回診療(異なる二次医療圏):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)

○萩市相島(島民140人) 週1日(火曜日)に公民館で巡回診療



岩国市で補正予算



萩市相島巡回診療

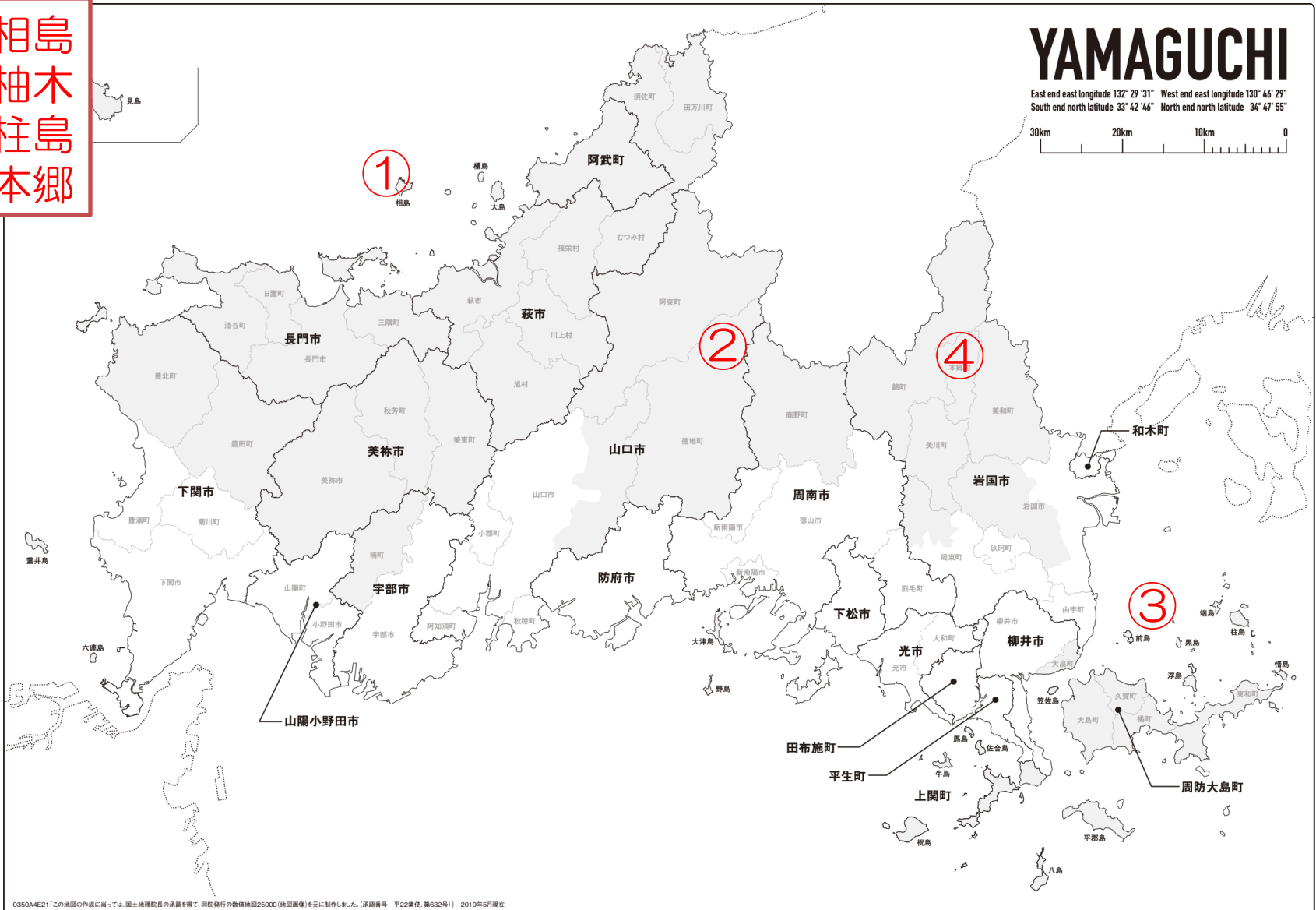
山口県のへき地でオンライン診療を実証



- ① 相島
- ② 柚木
- ③ 柱島
- ④ 本郷

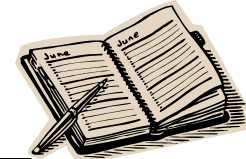
YAMAGUCHI

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"



0350A4E2「この地図の作成に当たっては、国土情報院の承諾を得て、同院発行の数値地図25000(地図画像)を元に制作しました。(承認番号 平22兼保_第632号) 2019年5月現在

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

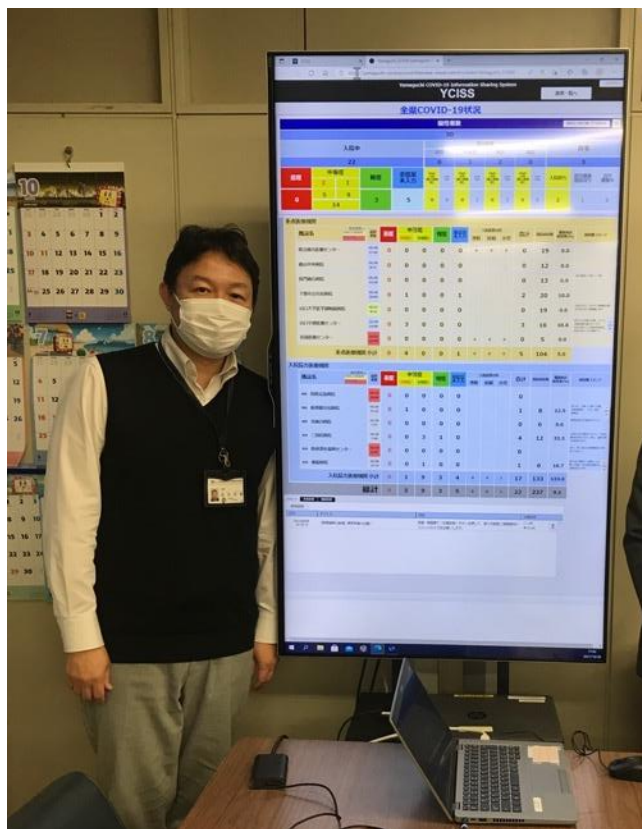
- 高齢者が多い
- ITデバイスをうまく使用できない者がいる
- 難聴の場合、医師の声が届きにくい
- システムやデバイス等の導入・維持の費用対効果が低い
- ネットワーク環境が悪い（回線速度、圏外等）
- 自治体（開設者）の予算が少ない
- 関係者が遠く離れているため顔の見える関係が構築しにくい
- オンライン診療後の薬の配送や診療代の支払い

新型コロナウイルス感染症におけるICT活用事例



YCISS (通称:ワイシス)

Yamaguchi COVID-19 Information Sharing System



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

宿泊療養施設 (D to P with N)



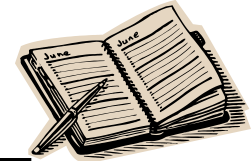
自宅療養者にオンライン診療



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



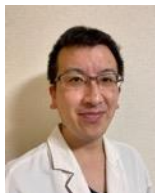
YCOCC：Yamaguchi COVID19 Online Clinical Connect

萩市立見島診療所



勝部 聡太

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



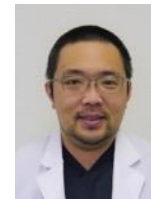
木原 ひまわり

萩市立大島診療所

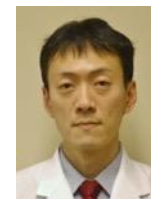


村井 達哉

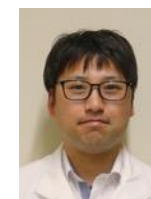
岩国市立美和病院



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

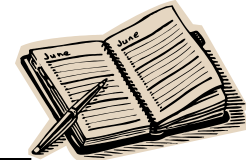
柳井市立平郡診療所



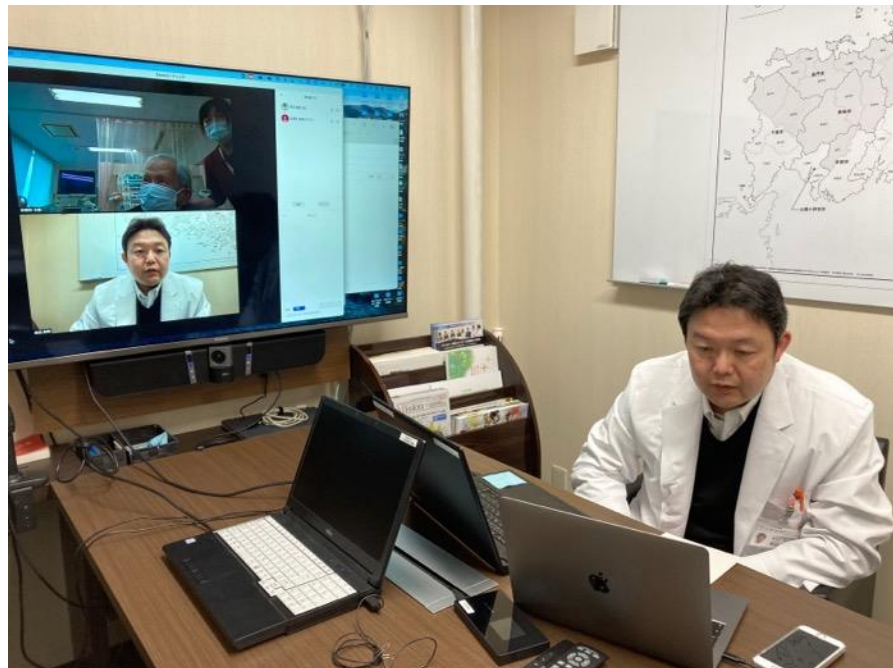
陣内 聡太郎



緊急オンライン代診（実証）④



岩国市本郷診療所（へき地診療所）



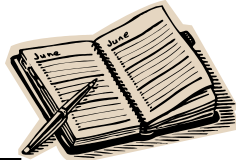
【想定】

- 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）

第7波：宿泊療養先から離島の患者にオンライン診療 ⑩



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。

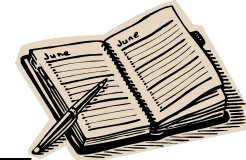
実証事業として数回オンライン診療の実施経験があったため、当日はスムーズに実施できた。

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

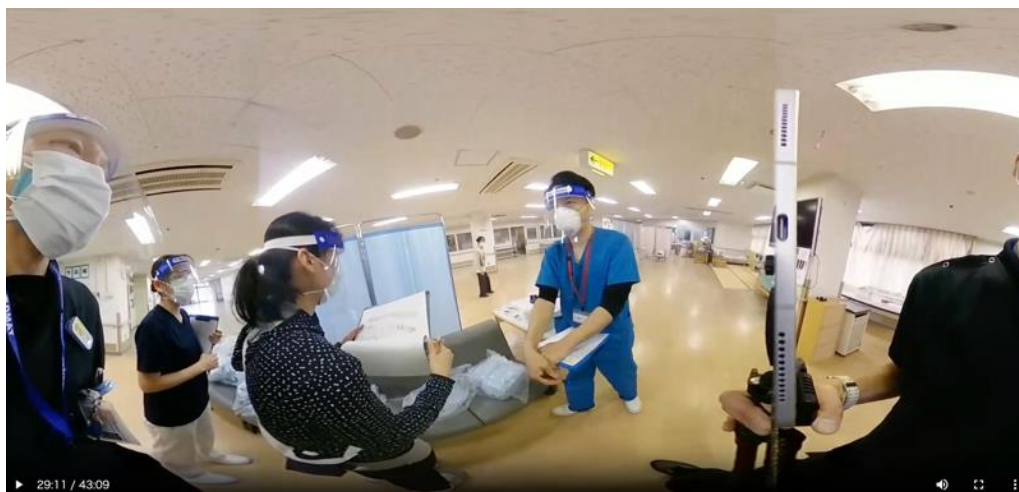


第8波：DXでつながるクラスター支援チーム



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）

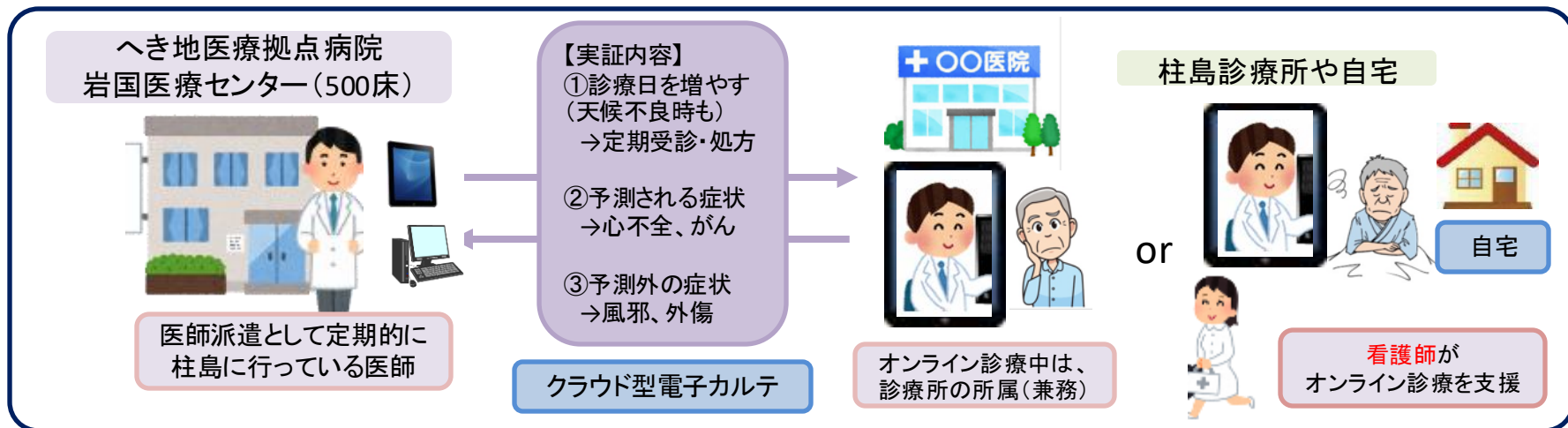


高齢者施設を支援するDMAT看護師とオンラインでトリアージ

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)。

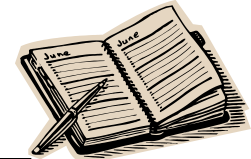
【オンライン診療において「with N(看護師)」のメリット】

- 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)を届けられる。
- 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う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、看護師等という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。

- (1) 「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。
- (2) 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う場合の情報通信機器を用いた診療に係る研修な研修を修了した医師を配置していること。
- (3) 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

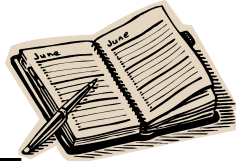


情報通信機器を用いた診療



患者が看護師等という場合

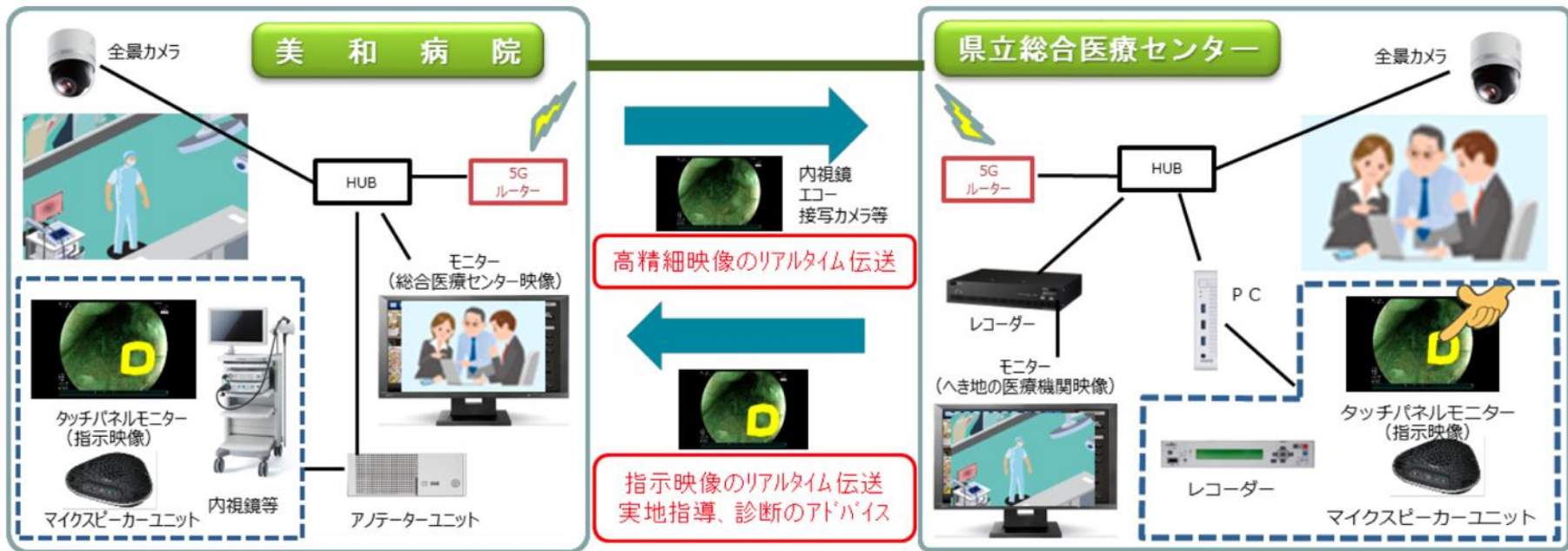
⑦⑧ 山口県の実証事業で5Gも活用開始 → 実装へ



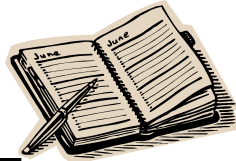
5Gによるへき地医療支援事業
→ 「**若手医師**の育成支援」

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）



⑪ ベテラン医師が離島の若手医師をが支援（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いで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事です。

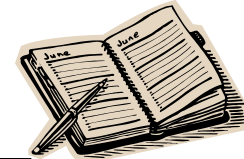
県内でのこの医療システムの導入は、柳井市の平郡島に次いで2例目となります。



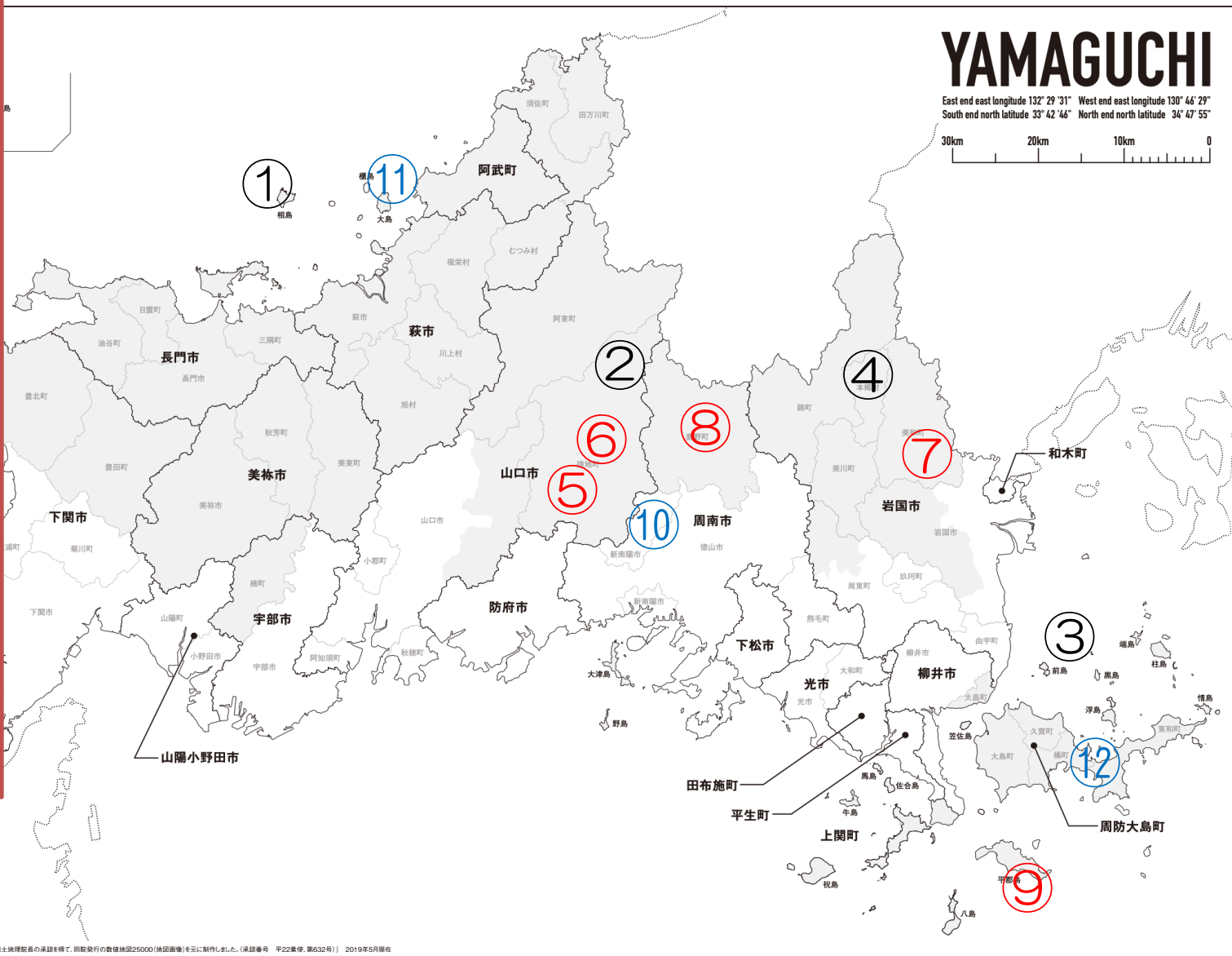
Doctor to Doctor

遠隔システムによる 「若手医師の育成支援」

他のへき地でもオンライン診療を組み合わせ始める

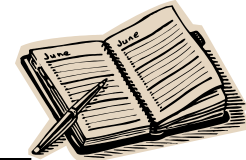


- ① 相島
- ② 柚木
- ③ 柱島
- ④ 本郷
- ↓
- ⑤ 徳地
- ⑥ 三谷
- ⑦ 美和
- ⑧ 鹿野
- ⑨ 平郡島
- ↓
- ⑩ 和田
- ⑪ 大島
- ⑫ 東和



03504E2「この地図の作成に当たっては、国土情報部長の承認を経て、国勢発行の数値地図25000(地図画像)を元に制作しました。(承認番号 平22兼保_第632号) 2019年5月現在

山口県の他のへき地に横展開



厚 科
生 学
労 研
働 究



様々
な補
助金
等
を
活
用
し

て、へ
き地
に横
展
開

- 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



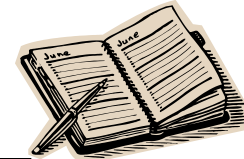
- ⑤ 徳地：在宅患者・高齢者施設にオンライン診療
- ⑥ 三谷：無医地区に医療MaaSを導入
- ⑦ 美和：医師不在の本郷診療所を支援
5Gを活用した内視鏡支援（D to D）県実証から実装へ
- ⑧ 鹿野：5Gを活用した内視鏡支援（D to D）県実証から実装へ
- ⑨ 平郡島：スマートアイランド事業（国交省実証）
郵便局を活用したオンライン診療・服薬指導（総務省実証）



- ⑩ 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）
- 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：デジタル田園都市）

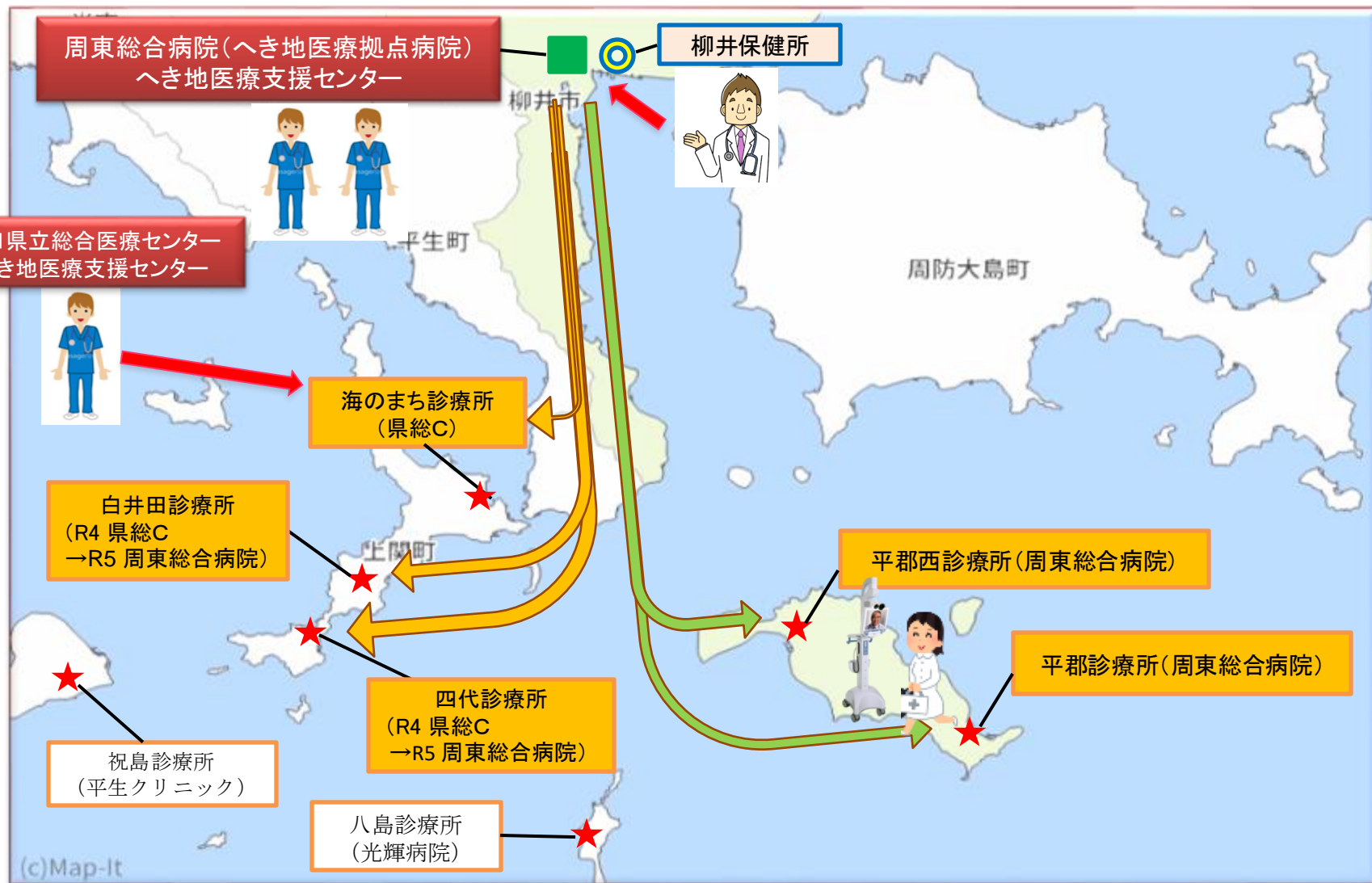
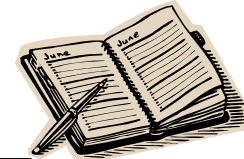
公益社団法人地域医療振興協会からの支援を受け
自治体向けに「へき地のオンライン診療の手引書」を作成中

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」



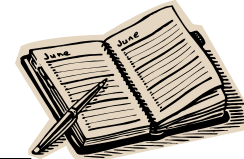
自治医大の派遣は、へき地医療拠点病院である周東総合病院に集約。
へき地医療支援センターを設置し、総合診療の育成と離島へき地の支援を開始。

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」



自治医大の派遣は、へき地医療拠点病院である周東総合病院に集約。
へき地医療支援センターを設置し、総合診療の育成と離島へき地の支援を開始。

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。

オンライン診療のための診療所について

特例的に医師が常駐しないオンライン診療のための診療所の開設についてより抜粋

通知のポイント

令和6年1月16日 医政総発0116第2号

1. オンライン診療のための医師非常駐の診療所について、必要性があると認めた場合においては、特例的に、医師が常駐しないオンライン診療のための診療所の開設を認めることとする（※1）。
2. オンライン診療が医療機関の事業として行われる場合であって、定期的に反覆継続して行われることのない場合又は一定の地点において継続して行われることのない場合については、「巡回診療の医療法上の取り扱いについて」により、新たに診療所開設の手続を要しない場合がある。

1. オンライン診療のための診療所の開設の手続きが必要な場合



オンライン



自治体は開設の必要や「オンライン診療の適切な実施に関する指針」が遵守されているか確認すること

2. 新たに診療所開設の手続を要しない場合

定期的に反覆継続しない場合（※2）

一定の地点において継続しない場合（※3）



オンライン



（※1）現状では、自宅でのオンライン診療の受診又は患者が必要とする医療機関の適時の利用が困難であり、オンライン診療の受診を希望する住民が存在する場合など、住民の受診機会が不十分であると考えられる理由の提出を求めること。

（※2）定期的に反覆継続（おおむね毎週2回以上とする。）して行われることのない場合

（※3）一定の地点において継続（おおむね3日以上とする。）して行われることのない場合

（※4）（※2）または（※3）の場合、「巡回診療の医療法上の取り扱いについて」（昭和37年6月20日付け医政発第554号厚生省医務局長通知。）に準じて、新たに診療所開設の手続を要しないものとする

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

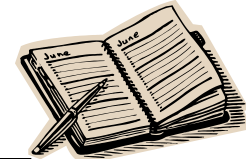
離島の郵便局で、
オンライン診療・
オンライン服薬指導

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。

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

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

郵便局でのオンライン診療にかかる補助金の活用について

へき地医療拠点病院運営事業

令和6年度予算額 3.7億円 (3.7億円) ※ ()内は前年度当初予算額

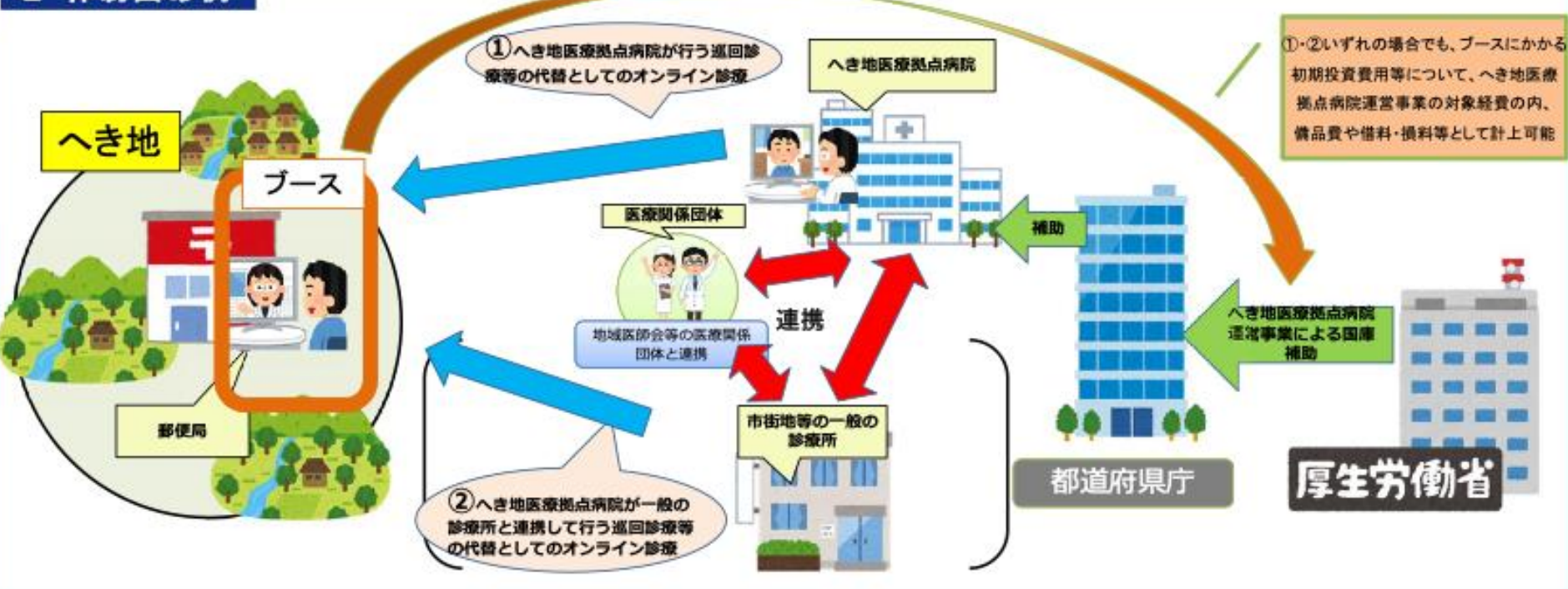
事業内容：都道府県が行うへき地医療拠点病院の運営事業及び都道府県知事の指
定を受けたへき地医療拠点病院の運営事業等に対して財政支援を行う。
補助率：1/2 (国1/2、都道府県1/2)

1 事業内容

へき地医療拠点病院運営事業は、へき地診療所への代診医等の派遣、へき地従事者に対する研修、遠隔診療支援等の診療支援事業等が実施可能な病院を都道府県単位で「へき地医療拠点病院」として編成し、へき地医療支援機構の指導・調整の下に各種事業を行い、へき地における住民の医療を確保することを目的とする。

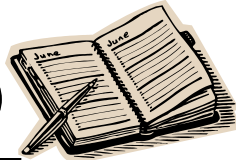
医療活動費の対象経費として、備品費や借料・損料等も計上が可能であり、郵便局のブースにかかる初期投資費用等についても、当該補助金が活用可能。

2 体制図の例



周南市和田地区の取り組みは上記の補助金を活用

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

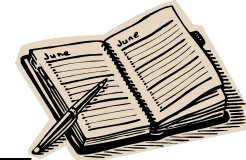


地域の公共施設を待合室として利用

トヨタ車体ホームページより

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

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



トヨタ車体
TOYOTA AUTO BODY

×



Teladoc
HEALTH

×



クラウド型電子カルテ



衛星通信

MediCruiser

巡回診療船



×



Teladoc
HEALTH

×



クラウド型電子カルテ



多職種のオンラインによる支援にも期待

対面診療とオンライン診療を組み合わせることで医療を確保することが重要

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

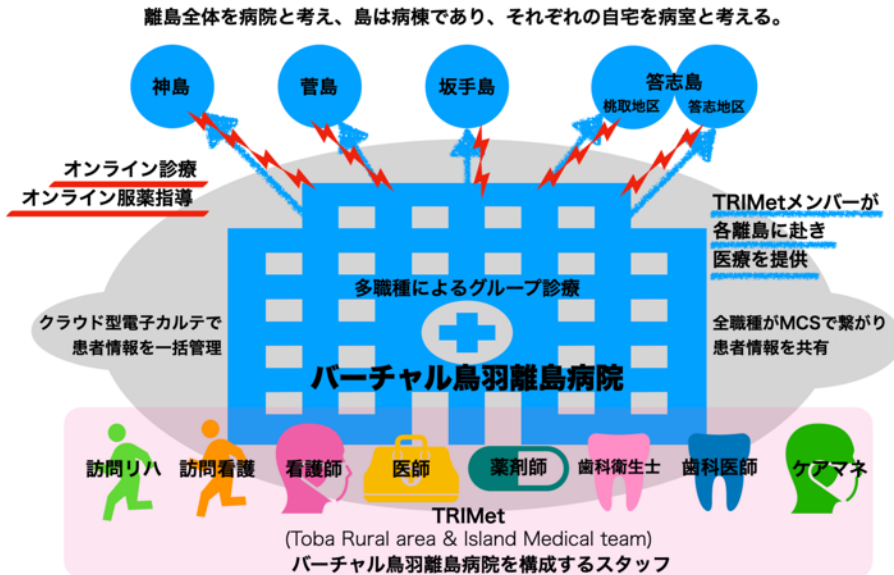
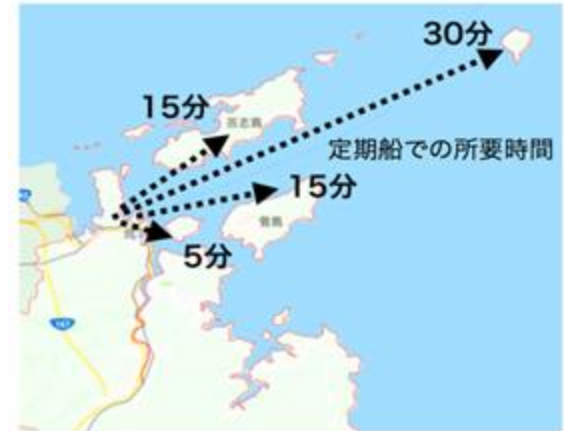
「へき地診療所看護師オンライン茶話会」



- 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

三重県鳥羽市のオンライン診療の実例

- ICTを活用して複数の離島が連携した、効率的な診療体制を構築
鳥羽市内4離島と本土側診療所の医療資源の効率的活用とコスト負担改善のため、グループ診療と多職種連携、オンライン診療を組み合わせた『バーチャル鳥羽離島病院構想』を実現。
クラウド型電子カルテとオンライン診療、コミュニケーションツールを活用し、医療介護チームTRIMet(Toba Rural area & Island Medical team)が連携をとりながら、少数の医師でカバーする体制をとっており、離島の医療者不足と人口減少に柔軟に対応できる医療提供システムを構築。
- 島に医師が不在時でも対応可能な安心できる「離島」での生活を確保
オンライン診療により、島に医師が不在の時にもつながることができ、島民の不安軽減と医療の質の維持を可能とすることで、持続可能な安心できる「離島」での暮らしを確保。

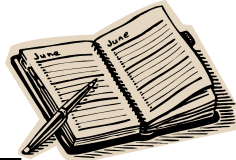


住み慣れた離島で安心して生活しつづけられる包括的支援を多職種で提供



私たちは鳥羽の離島へき地に住むみなさんが
住み慣れた場所で安心して生活できる医療を提供し、
みなさんの願いを叶えるためのチームです。

休日診療所でも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

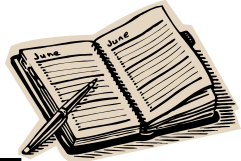
運営委託先：(株)JMインテグラル

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（3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

まとめ：オンライン診療をどう組み合わせるのか

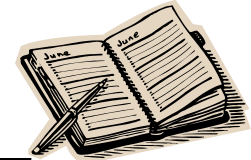


- 1) 目指すゴールは「離島へき地でも持続可能な地域包括ケアの推進」
- 2) 看護師をはじめとする多職種との連携に期待
- 3) 普段からの人間関係とリアルタイムの情報共有が重要
- 4) 最初は引き算ではなく足し算として活用
- 5) 有事に備え、平時から利用しておく

【参考資料】

- ・オンライン診療の適切な実施に関する指針（医政局医事課）
- ・オンライン診療その他の遠隔医療の推進に向けた基本方針（医政局総務課）
- ・オンライン診療その他の遠隔医療に関する事例集（令和5年8月版：医政局総務課）
- ・令和4年3月23日事務連絡：離島等の医師・薬剤師不在時の医薬品提供の考え方
- ・令和5年5月18日事務連絡：へき地等において特例的に医師が常駐しないオンライン診療のための診療所の開設について
- ・令和6年1月16日事務連絡：特例的に医師が常駐しないオンライン診療のための診療所の開設について

【情報提供】 第3回へき地遠隔医療推進協議会



日時：2025年3月22日（土）13：30～17：00

場所：三重県津市：ホテルグリーンパーク津

主催：公益社団法人地域医療振興協会地域医療研究所

後援：三重県、鳥羽市、山口県立総合医療センター

場所：ハイブリッド（会場＋オンライン）人数制限あり

参加予定者：

- 厚生労働省
- 総務省
- 国土交通省
- 全国のへき地医療に関心のある自治体関係者
- 大学
- 遠隔医療関連企業（日本郵便他）

申し込みURL & QRコード：

<https://forms.gle/NrTJs2wG8wmn1h8U6>

