第14回 杵築市地域医療フォーラム

MaaS によって新たに変わる暮らしを考える



日時:令和7年3月22日(土) 9:00~12:45

会場開催・YouTube (ライブ配信)

杵築市立山香病院 • 杵築市

開催のご挨拶



杵築市立山香病院 開設者 杵築市長 永松 悟



杵築市立山香病院 病院事業管理者 院長 小野 隆司

医療 MaaS (Mobility as a Service) で地域を守る夢

当院ではコロナ禍を契機に様々なデジタル化に挑戦してきました。元々は人口減でスタッフを確保できなくなる、厚生労働省が言う"2040年問題"に対応するためであり、スタッフが減ってもデジタル化の助けを借りて診療を継続する思いでした。病院のデジタル化の推進は資源の無駄遣いを減らし、持続可能社会を目指す SDGs (Sustainable Development Goals)に繋がっていることに途中から気づきました。医療 MaaS の挑戦もそこから生まれたものです。

多少不自由な過疎地でも大自然に抱かれながら自分らしく生きる素晴らしさは、何にも代え難いたいものです。確かに自身で車を運転できる間はあまり不自由なく暮らせますが、超高齢化社会が進み、免許返納後に田舎暮らしをするのは本当に大変です。特に病院への通院は一大事です。ここ数年、当院はこの問題に無料送迎で対応してきました。視察を繰り返して、もっとも我々の地域に合った方法を考えました。最初は送迎費用を全て病院の負担で始めましたが、現在は杵築市の支援を受けて多くの利用者に評判を得ています。MaaSと言う言葉はかなりいい加減で Mobility (自動車)を利用して便利や安心を届けられれば良いと都合よく理解しています。

長いコロナ禍に診療の自由を奪われ、克服するために様々な努力をしてきました。その最中、オンライン診療の開始は今までになく画期的だったと感じています。オンライン診療は感染拡大防止の観点で安全な診療を確保することが目標でした。結果として、案外、外来診療よりも患者さんへの距離が近く、在宅でのリハビリの状況などが手に取るように観察でき、より質の高い診療ができることに気づきました。また、遠方にいるご家族にもオンラインで同時に参加いただき、今までにない成果を感じてきました。

次第に想像力が高まり、送迎とオンライン診療を一緒にするともっと役に立てるのではと考えるようになりました。すでに全国でいろいろなスタイルの医療 MaaS が実証されています。先行して実施されている医療 MaaS モデルを視察し、杵築市にあった独自の利用方法を考えてみました。内閣府のデジタル田園都市国家構想の交付金をいただき、最高の Mobilityを手にし、武器として様々な診療に必要な機器類を装備しました。特に田舎の通信状態を考慮して衛星通信(Starlink)を装備し、市内の何処からでも利用を可能にしました。県立看護科学大学で養成された高度にトレーニングされた診療看護師(Nurse Practitioner; N P)

が同乗して現場に行って診察や処置を行い、オンラインで医師と一緒に診療することを考えました。さらに大分大学の専門性の高い医師と連結して同時に遠隔で参加いただき、ご助言いただける体制を想定しています。いろいろなアイデアと医療の魂を乗せて診療の範囲を広げたいと考えています。

また、多目的車両であり、Starlinkを活かした災害 MaaS も想定しています。行政 MaaS として様々な行政の活動にも利用できると考えています。MaaS が社会を変革し人々の暮らしを豊かにする・・・人口減、過疎化の進む地域での暮らしを豊かにしてくれることを望んでいます。通院困難者にもできるだけ在宅で高いレベルの医療が提供できる体制を想像しています。また、困難な時代に向けて柔軟に医療体制も変革することも重要であり、NP の新たな活躍の場としても期待しています。さらに様々な生成 AI などのデジタル化と連動して、多少不便でも愛着のある故郷を大切にして暮らす皆様に、今まで以上の安心、安全が届けられればと考えています。

【文責:小野】

プログラム

9:00~9:10 ○ 開会挨拶

永松 悟 (杵築市立山香病院 開設者・杵築市長) 小野 降司 (杵築市立山香病院事業管理者兼院長)

9:00~9:30 ○ 導入発表

●概要発表

発 表:杵築市立山香病院の医療 MaaS の概要について 発表者:都甲 秀幸 (杵築市立山香病院 事務次長)

●実 演

実 演: 杵築市立山香病院の医療 MaaS の実演について 実演者: 竹尾 千恵 (杵築市立山香病院 診療看護師) 実演補助 MONET Technologies 株式会社 ウィーメックス株式会社

9:30~11:00 ○ 基調講演

●講演 ①

座 長:小野 隆司 (杵築市立山香病院事業管理者兼院長)

講演:「医療 MaaS『柴三郎号』の運ぶもの~北里柴三郎博士生誕の地での取り組み~」

講 師:片岡 恵一郎 (小国公立病院グループ事業管理者)

●講演 ②

座 長:上田 貴威 (大分大学医学部総合外科 教授)

講演:「AIが切り拓く未来~連携と実行で実現する新たな医療DXのカタチ~」

講 師:津村 佳希 (大分医療 DX 推進会議-UniTreat-代表)

11:00~11:10 ○ 休 憩

11:10~11:30 ○ 実践発表

司 会:藤内 美保 (大分県立看護科学大学 看護学部教授)

発表: 医療 MaaS を活用した診療看護師 (NP) の活動の実際

発表者:中山 法子 (山口市徳地診療所 診療看護師)

11:30~12:40 ○ シンポジウム

テーマ:「MaaSによって新たに変わる暮らしを考える」

座 長:小野 隆司 (杵築市立山香病院事業管理者兼院長)

発 言 者:片岡 恵一郎 (小国公立病院グループ事業管理者)

津村 佳希 (大分医療 DX 推進会議-UniTreat-代表)

中山 法子 (山口市徳地診療所 診療看護師)

上田 貴威 (大分大学医学部総合外科 教授)

藤内 美保 (大分県立看護科学大学 看護学部教授)

助 言 者: 永松 悟 (杵築市立山香病院 開設者・杵築市長)

12:40~12:45 ○ 閉会挨拶

宇都宮 健士(杵築市立山香病院 事務長)

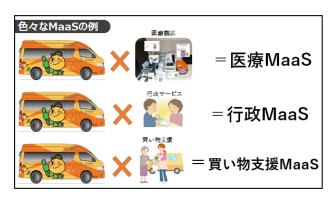
導入発表

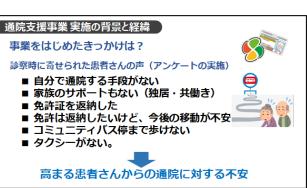
発表: 杵築市立山香病院の医療 MaaS の概要について

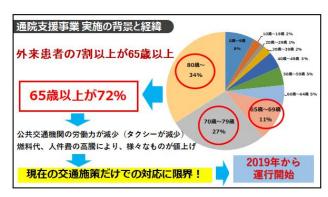
発表者:都甲 秀幸 (杵築市立山香病院 事務次長)







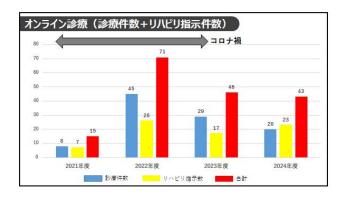


















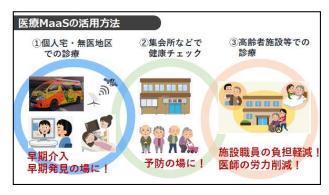


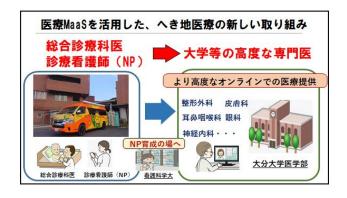














実 演:杵築市立山香病院の医療 MaaS の実演について

実演者: 竹尾 千恵 (杵築市立山香病院 診療看護師)

医療 MaaS 『柴三郎号』の運ぶもの ~北里柴三郎博士生誕の地での取り組み~

小国公立病院グループ事業管理者 片岡 恵一郎 (かたおか けいいちろう) 氏

略歷

昭和45年4月 熊本県川尻町生まれ

平成元年3月 熊本県立熊本高等学校卒業

平成8年3月 大分医科大学卒業

平成8年4月 熊本大学循環器内科入局

平成8年4月~平成13年3月 熊本大学+関連病院にて臨床医として勤務

平成13年4月 熊本大学大学院 発生医学研究センター(基礎研究)

平成13年4月~平成15年3月 小国公立病院 循環器科非常勤医師

平成 15 年 4 月~平成 17 年 3 月 東京大学特別研究学生(再生医療;基礎研究)

平成17年4月~平成24年10月 熊本大学生命科学研究部生体機能薬理学(基礎研究)助教

平成 17 年 4 月~平成 24 年 9 月 小国公立病院 循環器科非常勤医師

平成24年10月~ 小国公立病院 総合診療科・循環器科医師

平成27年4月 小国郷医療福祉あんしんネットワーク副代表

平成 29 年 1 月 小国公立病院 副院長

平成29年6月 熊本県へき地医療医師の会 副会長

平成30年4月 熊本大学地域医療支援センター 客員研究員

平成30年12月 小国郷在宅医療サポートセンター センター長

令和元年 5 月 熊本大学保健学科地域看護学 非常勤講師

令和元年7月 第6回やぶ医者大賞受賞

令和3年4月 小国公立病院 病院事業管理者兼おぐに老人保健施設長

令和5年7月 熊本県へき地医療医師の会 会長

令和5年7月 小国公立病院 病院事業管理者兼おぐにサテライト診療所長













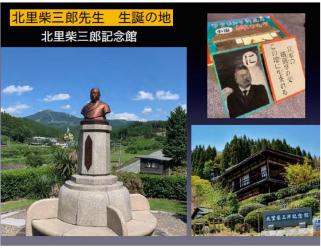








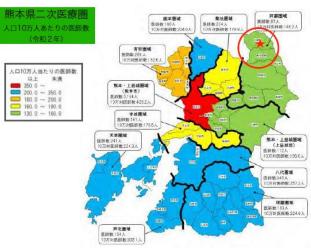


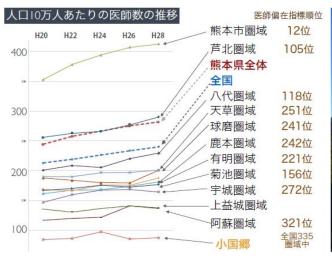




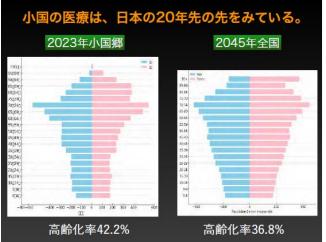


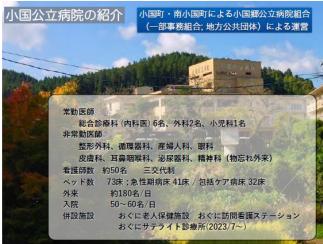


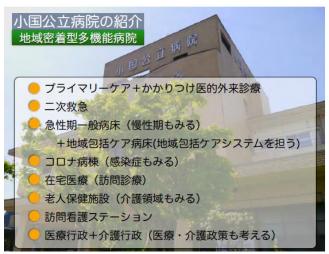




















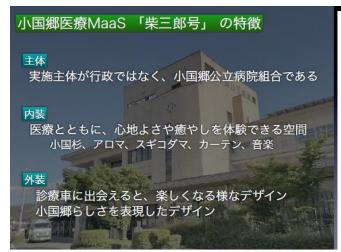


















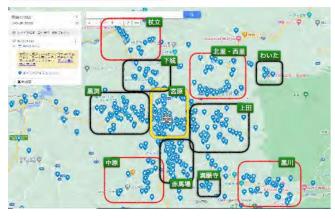






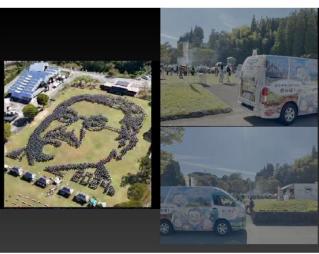


小国郷をエリアに分けて患者を抽出

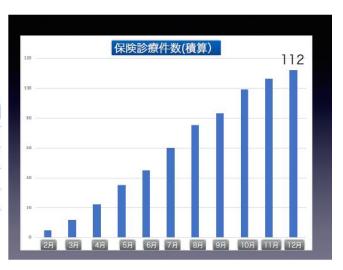








2024年2月3月運行実績 運行回数 23回 実診察 12名 デモ診察+見学 約130名 保険診療件数

























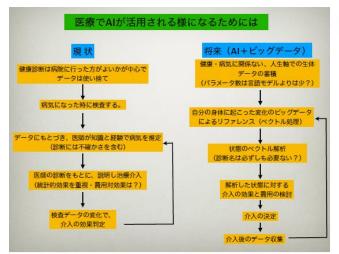












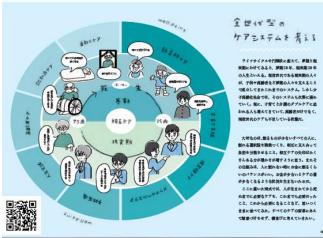
大規模言語モデル(LLM)を応用した医療AI(医療DXの本丸)

	大規模言語モデル	医療AI
1.トークン化 (Tokenization):	文章を単語やサブワードに分割し、それ ぞれに対応する数値IDを割り当てる	健康に関与する、医療データ・健診データ・生体データ・生活データなどを数値化する
2. エンベッディング (Embedding):	各トークンIDを高次元ベクトルに変換す る	各データを高次元ベクトルに変換する。
3. トランスフォーマー (Transformer):	・エンペッディングされたペクトルを複数の 層で処理し、文旗情報を加味したペクトル に変換 ・自己注意機構(Self-Attention)を使用し て、各単版の重要性を計算し、文旗に基づ いて重み付けを行う	・エンペッディングされたベクトルを複数の層 で処理し、人生軸のナラティブの情報を加味 したベクトルに変数 ・自己注意機構(Self-Attention)を使用して、 各データの運転を針算し、人生の文脈に基 づいて重み付けを行う
4. デコーディング (Decoding):	・処理されたベクトルから次の単語を予測 し、文章を生成する ・各ステップで最も確率の高い単語を選び、 次の単語の予測に進む	・処理されたベクトルから次のデータを予測 し、その人国有の正常値を生成する。 ・正常値から外れた値が観測された場合は、異 常値として扱い、その人のwell-beingな頃に良 す為に最も確率の高い介入(治療)を選ぶ。



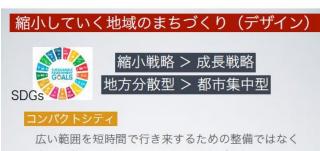












歩いて暮らせる、コンパクトなまちづくり

メディカル・モール

高齢者の生活と医療・介護・行政を一体化する ある程度完結する小さい単位のモールを ネットワークで結びつける





























基調講演2

AI が切り拓く未来 ~連携と実行で実現する新たな医療 DX のカタチ~

大分医療 DX 推進会議-UniTreat- 代表 津村 佳希 (つむら よしき) 氏

大分県佐伯市本匠出身

2015.3 岩田高等学校卒業

2021.3 大分大学医学部医学科卒業

2021.4 国家公務員共済組合連合会新別府病院

2022.4 大分大学医学部附属病院

2023.4 竹田医師会病院

資格:医師、大分 DMAT 隊員、日本救急医学会認定 ICLS インストラクター、

NCPR B コース修了、緩和ケア研修会修了

特技:英語、韓国語、DJ、バーテンダー、書道、弓道、卓球、神楽

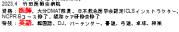
【経歴】

救急医療、特に災害医療に興味があり、医学生の頃から救急サークルに所属しBLSのインストラクターとして活動。他職種連携や国際的な連携を学ぶために IFMSA (国際医学生連盟)の日本支部に所属し、国内、海外の医療系学生とボランティアや留学支援などで連携して活動。IFMSA 内では2度の世界総会代表団としてカナダとタンザニア出張を経験したほか、インド派遣チーム代表、日本総会副運営委員長、IFMSA 九州支部代表として活動。社会人となり三次救急病院で初期研修医1年目として働く中で、院内のICLSを受講しその後はインストラクターとして活動。大分県別府市の一日救急隊長にも就任しテレビなどを通じて民間の防災意識向上にも尽力。また大分 DMAT (災害派遣医療チーム)の訓練に参加し訓練生全体の指揮リーダーとして活動。医師として病院勤務の中で英語通訳としても活動。南海トラフ地震や covid-19 などの災害に対して、医療および日本全体の様々な DX に尽力し、自分の出来る限りの知見を広め、技術技能共に日本そして国際社会に貢献することを目標とする。



津村 佳希(つむらよしき)

- 大分果佐伯市本匠山身 2015.3 岩田高等学校学第 2021.3 大分大于医于蒙征学科卒第 2021.4 国家公務員共派和合連合会新別府網院 2021.4 国家公務員共派和合連合会新別府網院 1022.4 大分大学医学個所撰網院 11世區前会網院





もくじ

①現状の課題

- 2)AI & は
- ③未来予測と医療MaaS
- 4解決策
- ⑤結論







津村佳希(つむらよしき)

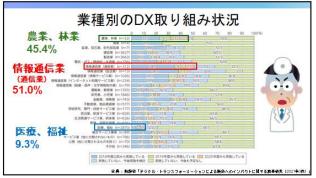
もくじ

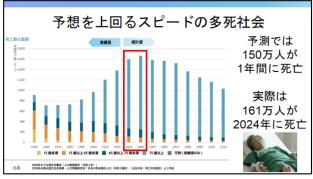
- ①現状の課題
- ②AIとは
- ③未来予測と医療MaaS
- 4)解決策
- ⑤結論



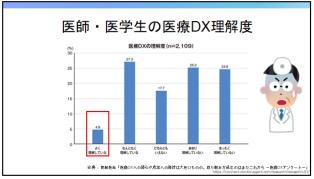




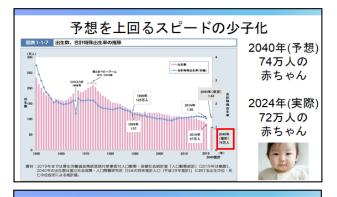




DXとは Digital Transformation デジタルトランスフォーメーションの略称 デジタル技術によって ビジネスや社会、生活の形を変える (Transformする)こと







医療DXが必要とされる背景

少子高齢多死社会 ロに対して労働人口がる

高齢人口に対して労働人口が不足 情報の「標準化」と「集約化」が急務





医療DX推進における課題

医療従事者、意思決定者層の DXの理解そのもの





職種や立場にしばられない 自由なDX推進組織

UniTreat

~大分医療DX推進会議~



大分医療DX推進会議 -UniTreat-

営利目的ではない 純粋に医療DXを推進するため 医師、医療系学生、エンジニア等が ボランティアで活動

UniTreat

UniTreatのMVV ≒ 社会への役割

医療DXの推進により、医療の質と効率を高める

誰もが必要な医療情報を容易に取得し、 適切な意思決定ができる世界へ

UniTreat

O Value

アクセシビリティ、情報の統合、誰ひとり取り残さないDX



m3.comからの取材(2回執筆)







UniTreatの活動内容とこれまでの実績

- 1. DX推進セミナー主催
- 2. 診療科当直表作成工程を半自動化
- 3. 医療従事者専用サイトからのDX推進記事の取材
- 4. 地方紙へDX推進記事の執筆
- 5. 地元医師会報でDX推進記事の執筆
- 6. カルテ連携システム導入にあたり行政から市長と対談依頼
- 7. 医療DXオブザーバー(病院、行政) 8. 講演会や学会、セミナーでの講演
- 9. 草の根デジタル化・DX活動







UniTreat









現状の課題:仕事ごっこ

- ・紙とハンコ文化:郵送、押印、印刷
- ・非効率なやり取り:メール送信後に電話
- ・無意味な慣習:とりあえずの打ち合わせ

労働力不足が進む現代では、 社内外との協業(コラボレーション) が重要とされる。



現状の課題:仕事ごっこ

「会議風仕事ごっこ」 話し合ったつもり。実際は何も決まっていない

仕事が発生したら必ず 【達成期限】と【担当者】を決める

同じ議論を何年も何度もする 「先延ばし仕事ごっこ」



現状の課題:医療費負担

高額療養費制度の上限額議論(先日の石破首相発言より) 例)ガンなどで医療費が月に100万円発生した場合

→月に44万円の実費負担

・生活保護の世帯収入:約20万円/月

・新卒看護師の手取り:約20万円/月 ・高卒の新卒の手取り:約15万円/月

生活保護=医療費無料

救急車=無料(財源は税金)、タクシー利用問題



現状の課題:ことなかれ主義



現状の課題:仕事ごっこ

現代の職場に残る非効率的で時代遅れの慣習やルールのこと

時間を浪費し、成長の機会を奪い コラボレーションを妨げ、 優秀な人材を遠ざける要因



現状の課題:仕事ごっこ

結論を出さない会議をしていませんか? 会議は必ず結論が出るもの。

- ・何が**決定し**たという結論 →担当者と期限を決める
- ・何が未決定だという結論→いつ再検討するか決める
- これらの結論が出ないのは「会議風仕事ごっこ」



現状の課題:医療職の低賃金

新卒看護師の手取り:約20万円/月

2025年3月13日、医労連が 全国で看護師ストライキを実施予定

人手不足と低賃金の改善要求 診療報酬・介護報酬の引き上げを政府に求める

現状の課題:老衰と終末期医療

高齢者の医療費は子供の4.5倍以上

少子高齢多死社会における医療資源とは



老いや死は全員にくる 医療介護のリソースをどこまで使うか 今一度議論が必要

With "Expensation of Estate Marked Care Expenditure in James Union a Statem Desprise Model" DM

現状の課題:ことなかれ主義

日本人は一生懸命真面目に仕事をする国民性

しかしなぜここ30年以上 GDPは下がり続けているのか

過去最高税収なのに なぜ政府はまだ増税するのか



現状の課題:ことなかれ主義

挑戦する人を叩き続けてきたから 出る杭を打ち続けてきたから

失敗を巨悪として 何もしない選択をし続けてきたから



現状の課題:ことなかれ主義



現状の課題:ことなかれ主義

チャレンジするのが怖いから 一度も失敗した事がない 逆に一度も成功せずに ここまで来た

他人の足を引っ張る事にいそしむ

そこに価値はあるのか?



二元論で片付けていないか



のびのびと議論できる場が大事

「いま」必要なもの 若者が臆せず自由に意見を発信できる場

「いま」この瞬間が、その場になっている





現状の課題:ことなかれ主義

挑戦する時、失敗はつきもの 失敗を避けようと最初から何もしない人が増えた可能性 (地位を失うかも。積み上げてきたものが無くなるかも。)

むしろ、「失敗」から大きな「成功」は生まれる 何もしなければ何も生まれない

> 「何もしない」より 「失敗」のほうが価値が高い

現状の課題:ことなかれ主義

何も【実行】していないのに 【実行】しようとする人を批判していないか

会議をしただけで 【実行】した気になっていないか

成功にしる失敗にしる【結果】は発生したか

それとも【結果】すら出していないのか



現状の課題:ことなかれ主義

閉鎖的なコミュニティで足を引っ張りあっていないか 村八分の文化になっていないか いつも同じような人と同じ会話をしていないか

新しい風を自身に吹かせているか



二元論で片付けていないか

「白 or 黒」「0% or 100%」 二元論で結論づけるのは困難

あの人は「良い人 or 悪い人」 と二元論で片付けてしまっていないか



お互いの欠陥を補完し合ってこそ 「和を以て貴し」となせる

もくじ

- ①現状の課題
- ②AIとは
- ③未来予測と医療MaaS
- 4)解決策
- ⑤結論



もくじ

- ①現状の課題
- ②AIとは
- ③未来予測と医療MaaS
- 4解決策
- 5結論



AIを日常的に使っていますか?





このプレゼンもChatGPT、Grokを活用

ソース(論拠)取得

壁打ち



画像生成



壁打ちで考えを深める

AIとの受打ちの実演って何が良いかな。シンプルに回答して。

Aとの受打ち(対話練習)にはいくつかメリットがあります。例えば、言語学界の練習、アイデアの検証、意見の極限、クリエイティブな思考の促進などが挙げられます。Aは24時間利用可能で、ユーザーのベースに合わせて促応するので、効率的に練習することができます。

じゃあ英語学習の具体例をシンプルに示して。

- 英語学習のためのAIとの壁打ち練習の具体例を以下に示します。
- 日常会話の練習: Alとのチャットを利用して、「How was your day!」や「What are your plans for the weekend?」などの一般的な会話から練習を始めることができます。
- 2. 文法の練習:特定の文法規則を練習したい場合、例えば過去形や現在完了形を使った文を作ってAI にチェックしてもらうことができます。
- 発音の練習・Alcの音声対話を通じて、発音の練習を行うことができます。特に、英語の特定の音が強しい場合に役立ちます。
- 4 語彙の拡張 新しい単語や表現を学ぶために、 で特定のテーマや話態について話をしてもらうと、 新しい迷鏡に始れることができます。



AIだけで「それっぽいこと」が言える時代

医療DXの専門家として講演して

医療DXの専門家として講演する際には、以下の点に注意して進めると良いでしょう:

- 現状の課題を明確にする:
 医療分野で直面しているデジタル化の遅れや、それが患者ケアにどのような影響を与えている
- かを具体的に述べる。
- 2. 具体的なDX事例を紹介:
- 国内外の成功している医療DXの事例を紹介し、その成果や導入に至ったプロセスを解説す
- 3. テクノロジーの紹介:
- AI、ビッグデータ、loT、電子カルテシステムなど、医療OXに活用されているテクノロジーを紹介し、それらがどのように医療サービスの質を向上させるかを説明する。



AIとは

Artificial Intelligence 人工知能

人間の知的な活動を コンピュータで 模倣・代替・拡張する 技術やシステム



AIを日常的に使っていますか?

- ・チャットボット (ChatGPT、Grok、カスタマーサポートの自動応答)
- ・音声アシスタント (Siri、Googleアシスタント、Alexa)
- ・レコメンドシステム (Netflixのおすすめ映画、Amazonの商品提案)
- ・画像認識 (Googleフォトの顔認識、自動運転車の障害物検知)
- ・翻訳サービス (Google翻訳、DeepL)





ソース(論拠)を簡単に取得

医療DXの定義を教えて。ソースもほしい

たのサイト を検索しました ジ

37かリバイで依然しない。

② 自然の(デザジルトでは、デジケル技術を送用して医療の品質や効率を向上 させる取り組みです。具体的には、電子カルテの共称、オンラインでの資格確認、連絡診療の導入など が含まれます。これにより、医療機能の透明性が高まり、データに基づく迅速な悪態決定が可能になり ます。また、実施等の力に、影響の質のの上、指導力法の最適化など、医療提供体系全体の改善を目 組します。



画像生成でビジュアルも強化

いいですね。人間は白衣を着せましょうか。





AIだけで「それっぽいこと」が言える時代

専門知識を頭に入れているだけだと AIで十分なので淘汰される

ここからは 自分のクリエイティブな意見の芯を 強く持った人間が活躍する時代



AGI & ASI





ASI(Artificial Super Intelligence, 超知能)

- 人間の知能を遥かに超えた知的能力を持つ
- · シンギュラリティ
- 人類が解明困難な問題(宇宙の起源、意識の本質)も解決可能
- . ガンや老化の根本治療、環境問題を解決可能
- . 自己改良し爆発的な知能の向上が可能(Intelligence Explosion)
- · ASIが自己意識を持つかどうかは未確定な問題
- · AGIが完成すればASIが完成可能とも



チンパンジーの画像を生成して。背景は白で



馬車と自動車イギリス1865年「赤旗法」

自動車には

赤い旗を持った人間を先導としてつけること 約30年間も継続した法律

結局、馬車社会から車社会へ 理由=便利だから

英国の自動車産業の発展を遅らせた 便利なものには抗えない



AIとの共生

クリエイティブな人間特有の視点が大事

AIと人間が協働することで 未来の発展を支える 新しい役割が生まれる

仕事ごっこの時代は終わった



AGI(Artificial General Intelligence, 汎用人工知能)

- 人間と同等、またはそれ以上の知的能力
- 人間のように未知の環境でも学習し適応可能
- 物理学、医学、経済学、哲学など多分野で知識を統合可能
- . クリエイティブな発想や、直感的な判断を行うことが可能
- 現在のAlは「特化型Al(Narrow Al)」
- · マルチモーダルAI (例:画像+テキスト理解)
- あと数年でAGIは完成



AGILASI





馬車と自動車イギリス1865年「赤旗法」





AIとの共生

支配されないぞという強い意思も込めて 「共存」ではなく「共生」

人間ならではの魂のこもった文章や講演をすべき ことなかれ主義の八方美人の文章や講演は AIで十分なので淘汰される



AIと協力して全人類にとっての 最適解を求めていく

もくじ

- ①現状の課題
- ②AIとは
- ③未来予測と医療MaaS
- 4解決策
- ⑤結論



もくじ

- ①現状の課題
- 2ALLIL
- ③未来予測と医療MaaS
- 4解決策
- 5結論



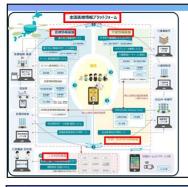
情報の「標準化」

コードなどを統一規格にする 異なるシステム間での データ交換がスムーズに

情報の「集約化」

クラウドなどでデータを一元的に管理 情報の検索性や共有性が上昇 AIやビッグデータ分析





全国医療情報 プラットフォーム

医療、介護、行政などの 情報を「集約化」

二次利用に繋ぐ

第4回『原療DX令和ビジョン2030』 軍令対象省推進ナーム(今和1年8月30

医療MaaSとは

[MaaS]

Mobility as a Service 多様な交通手段を1つのプラットフォームで統合したサービス



医療と移動を統合したサービス



医療MaaSの「標準化」

- . 医師などの滞在地域は問わない
- . どこからでもオンライン診療可能
- . どこからでもオンライン服薬指導

どこにいても医療の質を「標準化」



未来予測情報の「標準化」と「集約化」

DX推進のためのキーワード

「標準化」と「集約化」

- •全国医療情報プラットフォーム構築
- •マイナンバーカードの保険証利用
- クラウドネイティブ型の電子カルテ
- 医療MaaS



医療MaaSが拓く未来











大分県、(2024)、 佐藤MasSの取り組み、大分県公式ウェブサイ

医療MaaSの「集約化」

- . 通信機器などを搭載した医療車両
- どこでもオンライン診療可能
- . どこでもオンライン服薬指導可能
- . 薬の配送も可能

医療サービスを車両に「集約化」 →移動型の簡易診療所



医療MaaSが活躍する未来

①少子高齢多死社会に大活躍

労働力不足。地方交通の崩壊危機。 通院困難患者の多数発生。これらに有効。

②災害時に大活躍

各地域に事前に配備。被災したら、 被災していない地域からの DMAT、DPATの初動が可能。



AGIとASI「21世紀中に完成し得る」







・サイバネティック・アバター

・ニューラルリンク 脳とコンピューターを直接接続





ムーンショット計画

日本の内閣府のプロジェクト

身体、脳、空間、時間の 制約からの解放など

9つの目標を設定



ムーンショット計画

身体的、認知的、感覚的能力を拡張 救助活動や介護にも役立つ可能性

イーロンマスク氏の会社で研究中



医療MaaSと通信環境(基地局への依存)







医療MaaSとスターリンク(Starlink)



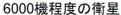






医療MaaSとスターリンク(Starlink)







スターリンクで通信問題を解決か



災害に強い医療MaaS







未来予測:労働へのAIの影響

AIによって淘汰される仕事

- 事務・データ処理系
- 製造・物流・小売業
- 一部のホワイトカラー職

AIによって淘汰されない仕事

- · 創造性·芸術性が求められる仕事
- 人間の感情や共感が必要な仕事
- 高度な肉体労働や職人技が求められる仕事



未来予測: AIによって淘汰される仕事

事務・データ処理系

例: 経理、秘書、受付、カスタマーサポート、翻訳業 理由:ルールが明確でAIIによる自動化が容易

製造・物流・小売業 例:工場作業、倉庫作業、レジ係・販売員 理由:ロボットが人間より効率的に作業をこなせる

一部のホワイトカラ一戦

例:銀行・証券のアナリスト、法律事務、画像診断など医療の一部 理由:データ解析やパターン認識においてAlは人間を凌駕しつつある



未来予測: Alによって淘汰されない仕事

創造性・芸術性が求められる仕事

例:画家、音楽家、作家、デザイナー、映画監督、発明家 理由:Alは完全なオリジナリティの創出が困難

人間の感情や共感が必要な仕事

例:カウンセラー、医師・看護師、教師・保育士 理由:Alは感情を持たないため、深い共感や直感的な判断が困難

高度な肉体労働や職人技が求められる仕事

例:外科医、寿司職人、伝統大工、伝統工芸、レスキュー隊員、スポーツ選手、俳優 理由: 微細な動作や身体の柔軟な適応が必要なため、ロボットでは完全に代替困難

カルダシェフスケール

1964年ソビエト連邦の天文学者 カルダシェフ 文明の発展レベルを3段階で

タイプ : 惑星文明 タイプ : 恒星文明 タイプ : 銀河文明



ニコライ・カルダシェフ

カルダシェフスケール タイプII:恒星文明

恒星(太陽)のエネルギーを 完全利用できる文明 エネルギー量:約10~ワット



太陽を取り囲む巨大な構造物(ダイソン球)を作りエネルギーを回収。ほぼ不滅の文明で、惑星破壊級の災害があっても太陽エネルギーを利用できるため生き残る。

『スタートレック』の宇宙艦隊の世界。

いまが分岐点「新しい人類となれるか」

withコンピューターからwith AIの時代へ AIは便利だがよくわからない? 制限するか、共に進化するか







もくじ

- ①現状の課題
- ②AIとは
- ③未来予測と医療MaaS
- 4)解決策
- ⑤結論



超未来予測: ASI完成後の労働

高度専門職でさえも自動化可能に

貨幣経済の終了=お金の必要がなくなる

労働はお金を稼ぐための手段ではなく創造的な自己実現のための手段となる



カルダシェフスケール タイプI: 惑星文明

惑星(地球)のエネルギーを 完全利用できる文明 エネルギー量:約1016ワット



地球の全エネルギー資源(太陽光・風力・地熱・核融合など)を効率的に利用。気象や地震を制御し、火山噴火や台風などの自然災害を完全に管理できる。

ちなみに現在の地球はタイプ0。「0.73」程度

カルダシェフスケール タイプIII:銀河文明

銀河のエネルギーを 完全利用できる文明 エネルギー量:約10⁵ワット



銀河全体での活動が可能。銀河全体の知識を統合した超知能を 持ち、ブラックホールのエネルギーを直接利用する技術を持つ。

『スター・ウォーズ』の銀河帝国の世界

そもそも本当に「未来」を 見ることが出来ているか

多死社会への対症療法でなく

子どもを増やし 安全に育てられる社会を作る

社会の仕組みへの根治療法が 「いま」必要



もくじ

- ①現状の課題
- ②AIとは
- ③未来予測と医療MaaS
- 4解決策
- ⑤結論



すぐ出来ることを実行する



仕事ごっこの一掃 紙文化からの脱却 開かれた議論の場の開催 事勿れ主義の克服



金魚のままか。それともASIとも共存できる人間になるか。

地球規模でみたらみんな一緒のホモサピエンス。兄弟である。 もはや、小さな島国でいがみあってる場合ではない。

ある看護師さんのSNS投稿



<u>_____</u> 転んでもナースが悪い、点滴抜いてもナースが悪い、薬 間違えて飲まれてもナースが悪い、患者が離棟してもナ ースがわるい。。

💙 1,759 🔾 17 😧 8 🐬

解決策のご提案

①様々な会議でUniTreatを活用

②ことなかれ主義の一掃

UniTreat

③第一優先目標を明確に

~大分医療DX推進会議~

時代はリスキリング

学び直しの時代

医学・看護には詳しいが〇〇の基本がわからない 学びなおす必要あり

UniTreatはリスキリングセミナーに全力を注ぎます

UniTreat

意見の吸い上げの 上手い管理者が生き残る

社会人がまず習うこと。報告、連絡、相談。 スタッフだけでなく管理者自身も学び直しの時代。 ルール明文化も並行して行い暗黙の了解を一掃。

②すべて会議の透明化 録画してスタッフ全体に公開。 UniTreatはZoom会議をYouTubeで限定ライブ配信し 限定公開設定でアーカイブする方法を採用

図記せの電子/ファイト スタッフの自由な意見の吸い上げ。答えはすでにあるのに 管理者の耳に入っていない可能性(言い出しにくい雰囲気)。 Googleフォームなどで一蹶で作成可能。

UniTreat

~大分医療DX推進会議~

時代に取り残されないために



AIとよき友人になる

新しい価値観を 自分にダウンロードし続ける



大分県、日本、世界で一致団結する

改革か消滅か

医療職 約1万人にアンケート 約8割が辞めたい

理由1位:業務が多忙 理由2位:人員不足 理由3位:賃金に不満

今までこうだった→もう限界 まだ頑張れる→もう限界 みんなやってる→もう限界



公立病院の看護師など 約8割"職場 辞めた い" 労働組合の調査

公立病院で働く着護師などのおよそ8割が現在の職場を「辞めたい」と思ったことがある ことが労働組合の調査で分かりました。労働組合では、新型コロナが5頭に移行したあと も慢性的な人員不足と業務過多が安置されないことなどが原因と分析しています。

出典: NHKニュース。"公立病院の看護師など 約6前 "福場 辞めたい" 労働組合

解決策① 様々な会議でUniTreatを活用する

どんなに小規模でも、たとえ無料でも行きます。 我々は利益のために動いていない。

どれだけ物質的に豊かになってもあの世には持っていけない。 あの世に持っていけるものは精神的豊かさだけ。

UniTreatは大分県ひいては日本、世界の積極的な議論活性化に貢献する 同意見の人、反対意見の人、たくさん出てきて結構 【意見を発する人】がたくさん出てくるのが重要

UniTreat

解決策② ことなかれ主義の一掃

「むずかしい」は誰でも言える 未解決で会議を片付ける責任者ならいない方がマシ。 自分で責任を取ることが出来るから責任者。

組織全体でリーダーシップとフォロワーシップを磨く。 仕事ごっこをいますぐ全て無くす。 UniTreatは建設的な挑戦への議論を促進する。

UniTreat

~大分医療DX推進会議~

不適切な叩き文化をやめ、積極的で活発な議論の場を推奨する これにより、今まで怖くて言い出してもらえなかった意見を吸い上げられる 【何もしない人】が減り【成功か失敗をするかもしれない人】が増える。

解決策③ 第一優先目標をみんなで明確にする

私の人牛の目標

「私がこの世からいなくなった後も人類が繁栄すること」 これから生まれてくる次の世代の利益になる事ならなんでもする。 わたしなんかを軽く超える若い子達はドンドン出てくる。その踏み台になれればいい。

みんなが基準とするコンパスが、パラパラの方角を指し示していたら進み方がわからなくなる。 我々が進むべき方角、第一優先目標はなにか

> 私の考える医療従事者の第一優先目標 「患者も医療従事者もQOL高くある事」

手段としての【デジタルトランスフォーメーション】であり 目的が【デジタルトランスフォーメーション】になってはいけない

UniTreat

UniTreatの2025年目標

災害とAIに強いUniTreat

UniTreat ~大分医療DX推進会議~

映画『すずめの戸締まり』

主人公の女子高生、すずめ。 先の震災で母を亡くし 九州の田舎町に叔母と2人暮らし

異界に通じる不思議な扉から 災害を引き起こす「ミミズ」が出現

そこで謎の青年、草太と出会う。 草太は災害を未然に防ぐため、 扉を閉めて鍵をかける「閉じ師」

日本全国の災害を未然に防ぐため 2人は「戸締まり」の旅に出る。



映画『すずめの戸辞まり』公式サイトより

由布市「湯平温泉」?



映画『すずめの戸緯まり』公式サイトより

「GASSHOW」野田洋次郎





映画『すずめの戸締まり』



原門『すずかの戸鎖主り』公式サイトより

玖珠町「旧豊後森機関庫」?





ニューヨーク・タイムズ2011.3.20 水木しげる先生の挿絵



「GASSHOW」野田洋次郎

猛た波が喰らふは 千の意思と万の生きし 御霊と一片の祈り 八百万掬い給えと その裂けた命乞ふ声さへも 海に響く鼓膜なく 今も何処かの海で 絶へず木霊し続けるのだろう



illion [GASSHOW] (2013) £ 9







2025年目標 (提案)



災害とAIに強い 大分県



もくじ

- ①現状の課題
- ②AIとは
- ③未来予測と医療MaaS
- 4解決策
- ⑤結論



結論

連携と実行



UniTreatは医療現場とエンジニア、行政の通訳





「本気で」南海トラフに 備えられているか?







「GASSHOW」野田洋次郎

運命か采か昨日と今日の 狭間に終えた君の御霊と 引き換えに得た この身のすべては 形見だから守り通すよ はじめてだよ跡形もない 君に声を震わせ 届けと願うのは



illion [GASSHOW] (2013) L

もくじ

- ①現状の課題
- ②AIとは
- ③未来予測と医療MaaS
- 4解決策
- ⑤結論



職種や立場にしばられない 自由なDX推進組織

UniTreat

~大分医療DX推進会議~

UniTreatの役割



適応するためには 各機関の更なる「連携」が必要

医療、介護、行政、消防、、

UniTreatは 連携のハブ・通訳



UniTreat

連携と実行

お互いの顔色を伺い合って 「何もしない」のはやめる。 とことん「連携」し、建設的に議論する 共通の目的を見つけ「実行」へ



将来を担う子どもたちのために

親世代の負担を減らすために 現状の制度を「改革」し 国民の手取りを増やすのか

それとも「何もしない」のか

終末期医療の限界と子どもたちへの 政治のあり方も改革していくとき



自分がいなくなった後の世界を考える

「いま」が人生で1番若い時。 あなたが死の間際に「いま」の自分を見たらどう思うだろうか

死は儚くこわいものだろうか 動物の本能として死を避けるようプログラムされている



我々は「いま」を生きている。 いつ終わりがくるかは誰にもわからない。 ただし終わりがきた後も次の新しい人類が 繁栄することで我々が生きた証となる。



50億年後に地球は太陽に飲み込まれる

その時までに人類は宇宙に移住している必要がある コロニーなどを作って進出していないといけない

ちっちゃい星の上、まして小さな島の上で 争いあっている場合ではない

地位や名誉に溺れ 見栄の張り合いをしている場合ではない



「いま」すべきこと

災害とAIIに備える

みんなで一致団結して取り組む

UniTreatは通訳・ハブとして全力を出す

歯に衣着せぬ正論同士の建設的な議論

UniTreat ~大分医療DX推進会議~

いつか老いて終わりはくる

我々は進化し発展していく生き物。 生き物はいずれ必ず老い、死がくる。 資源(ヒト・モノ・カネ)を どこまで誰に対して使うかの議論が必要





自分がいなくなった後の世界を考える

「いま」自分が行っている活動が 未来にどのようにつながっていくのか

地位や名誉は自分から求めにいくものではなく 勝手についてくるもの



あなたの人生の目的は? どう生きて、どう終わりを迎えたいか



自分がいなくなった後の世界を考える

生きている間は 次の人類に何かを繋ぐことが出来る



いつ終わるかわからないこそ 【いま】を一生懸命に生きられる

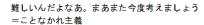


そうすれば本当に終わりがくる時に後悔はない

けっして誤ることのないのは 何事もなさない者ばかりである

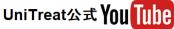
AIでさえ無理難題を命令してもなんとか結論を導こうとする

問題があれば解決しないといけない





問題の先送り=自分で考えることができない証明

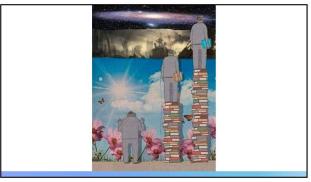


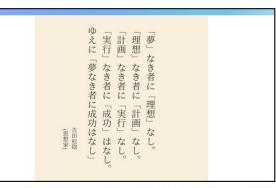




本講演をいつでも復習可能









医療 MaaS を活用した診療看護師 (NP) の活動の実際

山口市徳地診療所 診療看護師 中山 法子 (なかやま のりこ) 氏

略歷

糖尿病ケアサポートオフィス代表 山口市徳地診療所・防府消化器病センター(非常勤診療看護師)

資 格

糖尿病看護認定看護師(2004年取得) ナースプラクティショナー(プライマリケア領域)(2011年取得)

1988 年 山口県立衛生看護学院卒業後 山口県内・大阪市内の医療機関での臨床経験を重ねる

2004年 糖尿病看護認定看護師資格取得

2011 年 国際医療福祉大学大学院修士課程修了 ナースプラクティショナー(プライマリケア)資格取得 大阪市内・東京都日野市の医療機関で臨床経験を重ねる

2015 年 山口県に U ターンし、糖尿病ケアサポートオフィスを創業 山口県防府市の消化器専門病院に非常勤診療看護師として従事

2019年 山口県防府市内にフットケアサロンを開業

2021年 山口市徳地診療所に非常勤診療看護師として従事

社会活動

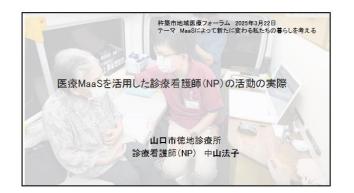
クレシウス

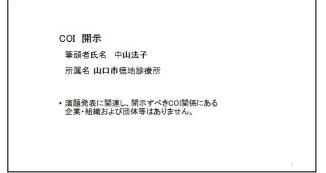
CRESCIUSリサーチセンター理事

日本フットケア・足病医学会理事

日本糖尿病教育・看護学会評議員

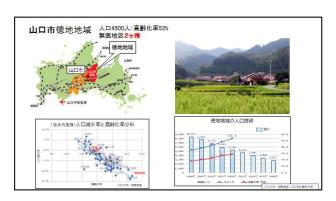
日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア看護師認定委員









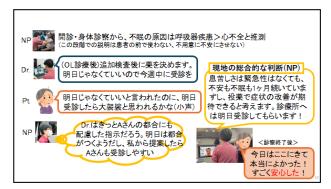


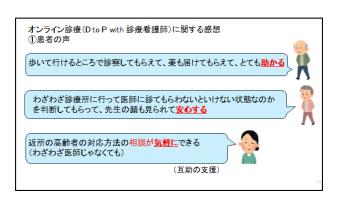


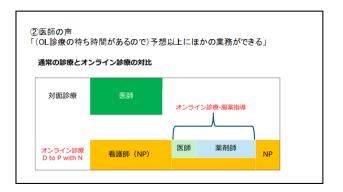












医療MaaSをやってよかったこと

· とりあえず困ったことの相談に来る人が増えた

これくらいのことで・・・と医者には相談できないことの相談をしてくれる

近所の悪くなった人にアプローチできるようになった

こんなとこまで来てもらっても悪いという人の敷居が下がった

新たなチーム・ビルディング

診療看護師を主体にしたチームの再構築

· そして新たな出会いに!

医療MaaSがもたらす地域住民の「安心」・「便利」

- ・遠方の医療機関までの交通の不安がなくなる
- •ご自宅近くで簡易な検査や診察が受けられる
- ・薬剤師にクスリの相談ができる
- ・クスリが届く
- 傷などのケアが受けられる
- •看護師に体調に関する相談が気軽にできる (ご自身だけでなく、家族・近所の方に関することも)

15

テーマ MaaSによって新たに変わる暮らしを考える

《座 長》 小野 隆司 (杵築市立山香病院事業管理者兼院長)

≪発 言 者≫ 片岡 恵一郎 (小国公立病院グループ事業管理者)

津村 佳希 (大分医療 DX 推進会議-UniTreat-代表)

中山 法子 (山口市徳地診療所 診療看護師)

上田 貴威 (大分大学医学部総合外科 教授)

藤内 美保 (大分県立看護科学大学 看護学部教授)

《発言補助者》 MONET Technologies 株式会社

ウィーメックス株式会社

《助 言 者》 永松 悟 (杵築市立山香病院 開設者・杵築市長)

氏名:上田 貴威(うえだ よしたけ) 総合外科・地域連携学講座 教授

略歷

平成3年3月(1991) 大分県立大分雄城台高等学校 卒業

平成9年3月(1997) 佐賀医科大学(現 佐賀大学医学部)卒業

平成9年4月(1997)~ 大分大学医学部 第1外科入局(現消化器・小児外科学講座)

平成 10 年 4 月 (1998) ~ 大分県立病院外科 研修医

平成 15 年 4 月 (2003) ~ 津久見市医師会立津久見中央病院 外科部長

平成 20 年 3 月 (2008) 大分大学大学院医学系研究科卒業 医学博士号取得

平成23年4月(2011)~ 大分大学医学部地域医療学センター 外科分野 助教

平成 28 年 8 月 (2016) ~ 同上 講師

平成29年2月(2017)~ 大分大学総合外科・地域連携学講座 講師

令和 2 年 2 月 (2020) ~ 同上 准教授

令和5年12月(2023)~ 同上 教授 現在に至る

学会活動

・日本外科学会:認定医・専門医・指導医

・日本消化器外科学会:専門医・消化器がん外科治療認定医・指導医

・日本消化器内視鏡学会:専門医・指導医・九州支部評議員・学術評議員

・日本消化管学会:胃腸科専門医・指導医

· 日本胃癌学会:代議員

·日本臨床外科学会:評議員

· 日本内視鏡外科学会:評議員

· 日本外科系連合学会:評議員

九州外科学会:評議員

·大分県外科医会:理事

・日本病院総合診療医学会:認定医・評議員

·日本高齢消化器病学会:学会誌編集委員

・日本医学教育評価機構 (JACME) 医学教育分野別評価 外部評価委員

院内・学内活動

- ・大分大学医学部卒後臨床研修センター 副センター長
- ・大分大学看護師特定行為統括センター 副センター長
- ・大分大学医学部附属病院 総合患者支援センター 地域連携推進部門長
- ・大分大学医学部附属病院 医療業務の質改善部門長

賞罰

· 平成 30 年 平成 30 年度日本外科系連合学会 学会賞

· 令和 1 年 第 32 回地域保健医療研究奨励賞

• 令和 4 年 第 84 回日本臨床外科学会総会 優秀演題賞

· 令和 5 年 第 85 回日本臨床外科学会総会 優秀演題賞

氏名:藤内 美保(とうない みほ) 大分県立看護科学大学 基礎看護学講座 看護アセスメント学 教授

略歷

昭和56年3月 大分県立厚生学院看護学科第1科 卒業

平成 5年4月 日本女子大学家政学部通信教育課程入学 学士(家政学)

平成 9年 9月 日本女子大学家政学部通信教育課程卒業 学士(家政学)

平成 12 年 4 月 大分大学大学院経済学研究科 経済社会政策専攻入学 修士(経済学)

平成 14 年 3 月 大分大学大学院経済学研究科 経済社会政策専攻修了 修士(経済学)

平成 14 年 4 月 広島大学大学院保健学研究科保健学専攻 入学 博士(看護学)

平成 18 年 3 月 広島大学大学院保健学研究科保健学専攻 修了 博士(看護学)

職歴

昭和56年4月 大分県立病院 看護師(小児科)

昭和56年7月 大分県立三重病院 看護師(内科)

昭和57年7月 大分県立病院 看護師(消化器内科、脳外科、胸部外科、神経内科)

昭和59年4月 厚生省看護研修研究センター看護婦養成所教員養成課程派遣

昭和60年4月 大分県立病院 看護師(神経内科)

昭和62年4月 大分県立厚生学院 教員(基礎看護学、成人看護学、老人看護学等)

平成 10 年 4 月 大分県立看護科学大学看護学部 基礎看護学講座看護アセスメント学 研究室 講師

平成 18 年 9 月 McMaster University & Case Western Reserve University 海外研修(NP 教育・活動の視察・研修)

平成 19 年 4 月 大分県立看護科学大学看護学部 基礎看護学講座看護アセスメント学研究室 准教授

平成 19 年 9 月 Pace University Nursing (Jamesetta Newland 教授) に派遣 (NP(診療看護師)活動の視察・研修)

平成27年4月 大分県立看護科学大学看護学部 理事兼学部長兼看護アセスメント学研究室教授(平成27年度~令和2年度 6年間)

平成 21 年 4 月 大分県立看護科学大学看護学部 基礎看護学講座看護アセスメント学研究室 教授

NP 教育関連 社会貢献

平成 17 年 本学で NP プロジェクト立ち上げからメンバー

平成 20 年度 本学が日本で初めて NP 教育開始 NP プロジェクトリーダー

(平成27年度~ 学部長のため学部教育に専念)

令和4年度~現在 NPリーダー

平成 26 年度~現在 日本 NP 教育大学院協議会社員

令和 2 年度~現在 日本 NP 教育大学院協議会 監事

平成 28 年度~現在 日本NP教育大学院協議会NP教育課程審査委員

平成元年~R7年2月 特定行為研修指定研修連絡会理事

令和2年度~R7年2月 特定行為研修制度の普及促進に関する委員会委員

等

≪協 賛≫





https://www.koatsugas.co.jp

高圧ガス工業株式会社 大分工場

医療用ガス/標準ガス/医療機器/配管工事/保守点検

〒870-0133 大分市原川2丁目2番27号 TEL097-558-5890 FAX097-551-2021



快環創造

ビル総合管理・リフォーム・消防設備管理

旭環境管理株式会社

代表取締役 梶原 泰雄

本社:〒874-0921 大分県別府市富士見町10番20号

TEL: 0977-21-2145 FAX: 0977-21-2164

大分支店: 〒870-0916 大分県大分市高松東 3-5-7

TEL: 097-551-7272 FAX: 097-551-8787

OKI特約店



代表取締役 山本 拓史

ICT(情報通信技術)活用で新たな価値を創造する企業

- ◆情報通信ネットワークソリューション(電話通信設備・ネットワーク)
- ◆ドキュメントソリューション(複合機・IT機器)
- ◆セキュリティソリューション(医療、福祉緊急通報・消防設備・画像監視)

本 社 福岡県北九州市小倉北区萩崎町 12-23

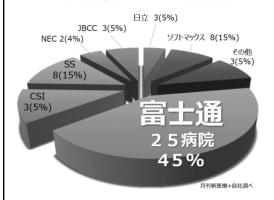
中 津 支 店 大分県中津市大字加来 1537-1

TEL 0979-33-8075

株式会社 エム・オー・エム・テクノロジー MOM FUJITSU



大分県内電子カルテシステムご採用実績



大分県 導入実績 NO.1

電子カルテシステムを ご導入・検討される際は、 是非、弊社にご連絡下さい。

株式会社エム・オー・エム・テクノロジー 大分営業所

- ■大分営業所 〒870-0047 大分市東春日町17番58号 富士通株式会社Oita Hub TEL: 097-535-1077
- ■担当営業: 曽我 丞衆 E-mail: soga-johshu@momt.co.jp

【その他事業所】 ■本社・東日本支社/西日本支社/熊本営業所 (URL:https://www.momt.co.jp/)

株式会社 ツインデック

代表取締役

松井 弘

社 〒870-0943 大分市大字片島 55 番地の 1 本

TEL (097) 568-3033 FAX 568-3022

サービス部 〒870-0942 大分市大字羽田栗ノ木 565-3

〒861-5523 熊本市北区徳王一丁目7番8号 熊本営業部

TEL (096) 312-5520 FAX 312-5521

E-mail: twindec@mms.bbig.ip



人材に関するお問合せ

私たちは、ワタキューグループの医療人材総合サービス会社です。

株式会社メディカル・プラネット 大分営業所

Medical Planet



(TEL) 097-574-6618 (FAX) 097-574-6612 〒870-1132 大分県大分市大字光吉902番地 第5大分ユースコーポ 103号室 (有料職業紹介事業) 13-ユ-040347 (労働者派遣事業) 派 13-040497

九州電気管理技術者協会大分は 高圧受電設備の保守を専門とする一般社団法人です

高圧だけでなく身近な安心・安全にも気を配っています

- ・漏電ブレーカーが時々作動して困っているんだけど・・・
- ・機械を触ったときビリビリっときたんだけど・・・
- ・エアコンの効きが悪いから更新すべきか迷ってるんだけど・・・等々、電気に関することでしたらお気軽にご相談ください。



電気管理技術者 井上 純徳

(山香町出身)

〒874-0845 大分県別府市北中4-2 事務所/自宅 TEL(FAX); 0977-67-7018 連絡先(携帯); 080-3227-6565

医療MaaSで健康チェックしませんか?

~山香病院が導入したオンライン診療車~



医療MaaSって何??

医療MaaS (Mobility as a Service) とは、ワゴン車などの車両に様々な医療機器を搭載し、 その車両が各地域に出向いて医療を提供するサービスとなります。

医療MaaSの仕組み



医療機関

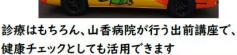
より高度なオンライン診療を実施











医療MaaSで診療を行う場合(お薬などの処方をしてもらう場合)





<u>医師の判断</u>により、医療 MaaSでの受診が可能と なり、<u>予約を入れます。</u>



②医療MaaS受診

予約日に公民館等で受診します。 3回に1回は病院受診が必要なので、その際に診療費を精算します。

※公民館などで行う集団診療は、無医地区のみとなります



③お薬の受け取り

②の際、車両で処方箋をお渡し します。<u>自宅から車両・薬局な</u> どの送迎も行います。

→裏面もご覧ください

医療MaaSで健康チェックを行う場合(どこでも実施でき無料です)

- ・オンラインで専門医師の健康についてのお話が聞けます。
- ・薬剤師、栄養士、放射線技師、臨床検査技師等の専門職のお話が聞けます。
- ・頸動脈エコー、血糖値の測定、骨密度測定、聴力検査、認知症検査 筋力測定などの健康チェックが出来ます。

以下の『健康出前講座』のメニューも実施できます

サロン・公民館向け

- 高齢者シリーズ
 - (転倒、骨粗しょう症、認知症、頻尿、嚥下など)
- 生活習慣病・がん
 - (高血圧、高脂血症、心疾患、消化器がんなど)
- 感染症の基礎知識
 - (流行しやすい感染症、感染予防など)
- 知っておきたい薬の知識 (薬の飲み方、多剤服用など)
- 病院の上手なかかり方 (かかりつけ医、受診時のポイントなど)
- 一次救命処置講習 (心肺蘇生法・AEDの使用方法など)
- これからの地域医療 (地域医療、病院経営など)

健康チェック(専門検査と健康相談)

- フレイルチェック(リハビリスタッフ)
- 骨密度測定(放射線技師)
- ▶ 頸動脈エコー測定(臨床検査技師)
- 食後血糖測定 (看護師、臨床検査技師)
- 健康相談 (病院保健師、市役所保健師)







職域向け(企業、福祉施設など)

- 生活習慣病予防
- がん検診の上手な受け方
- メンタルヘルス
- 腰痛予防、熱中症予防
- 介護技術・移乗動作の介助など(福祉施設)

杵築市政出前講座

- 健診結果活用術
 - (健診結果の見方と健康づくりへの活かし方)
- 健康寿命を延ばそう! (健康づくりについて)
- 知って得する食事のお話 (健康的な食事、高齢者の栄養バランスについて)
- 子どもの食育講座 (乳幼児期から思春期までの食育について)
- 女性の健康 (女性のがん、更年期の過ごし方)
- (睡眠・不眠、メンタルヘルスについて)
- 歯とお口の健康
 - (0歳から始める口腔ケア)
 - (歯周病と生活習慣病について)
- (口腔ケアで健康長寿、誤嚥性肺炎の予防)
- ●体力UP★介護予防セミナー (人生100年時代を乗切る高齢者健康づくり)
- みんなで知ろう介護保険 (介護保険制度の目的と内容について)
- 認知症サポーター養成講座
- (認知症、認知症サポーターの理解、関わり方) ●認知症予防講座
- (認知症の理解、相談窓口、生活習慣病のポイント)
- ●終活・エンディングノートの書き方講座 (終活の意義、エンディングノートの書き方など)

教育機関向け

- 規則正しい生活習慣 生活習慣病とがん
- 食物アレルギー
- 起立性調節障害
- 手洗い講座
- 職業講話

山香病院健康出前講座(健康チェック)は少人数でもご利用いただけます。 土曜日、日曜日、祝日を除く平日の午後1時から5時までの1時間程度で無料です。



お問い合わせ先 杵築市立山香病院

☎0977-75-1234(代表) 事務室:事業係まで

第14回杵築市地域医療フォーラムのアンケートについて

本日は、第 14 回杵築市地域医療フォーラムにご参加いただきありがとうございます。

ご多忙の折恐縮ですが、以下の QR コードにアクセスいただき、参加者アンケートへのご協力をお願いいたします。

※アンケートの回答期限:令和7年3月26日(水)まで

アンケート回答に関して、ご不明な点やお困りごとがあれば会場 スタッフにお声掛けいただければと思います。

