#### 第302回 月例セミナー

# 「HITO 病院における多職種連携の病院 DX」

令和7年7月24日(木)15:00~17:00

日比谷コンベンションホール

主催:一般財団法人医療関連サービス振興会



# 講師

# **佐伯 潤 氏**(さいき じゅん) 社会医療法人石川記念会 HITO 病院 DX 推進室 CIO

#### 講師略歴

#### ■略歴

平成7年 松山大学 経営学部経営学科卒

(医) 啓愛会 石川病院 入職

22年 診療情報管理士認定

25年 社会医療法人石川記念会 HITO病院 情報システム課・広報課・診療情報管理室課長・室長 兼務

 29年
 同
 経営企画室 室長

 令和6年
 同
 DX 推進室 CIO

ご紹介をありがとうございました。本日は、医療関連サービス振興会会員セミナーにご招待いただき、 誠にありがとうございます。

私は、四国の愛媛のHITO病院というところで、DX推進室のCIOでマネジメントをさせていただいております佐伯潤です。本日は、私たちHITO病院が取り組んできた、多職種協働による病院DXについて、実践事例を交えながら、ご紹介をさせていただけたらと思います。病院向けのセミナー資料になりますので、少しずれるところはあるかもしれませんが、そこはご容赦していただけたらと思います。よろしくお願いします。(スライド1)



(スライド1)

#### **『**アジェンダ

本日の流れです。お手元の資料と順番が若干変わっています。「医療DX政策の最新動向」が、お手元の資料では、セクション3で入っているかと思いますが、もう釈迦(しゃか)に説法かと思い、最後にずらさせていただきました。ご承知おきください。

全体の流れです。まず病院DXの基本的な考え方です。もうここは一般論になりますが、そこから始めて、私たちの病院での取り組みについて、順番にお話しをさせていただこうと思います。

特に現場での多職種協働の実践です。病院は、割と縦社会と言いますか、部署ごとのセグメント間の谷間が強いのですが、そこをいかにどういう技術を使って平たくしていったかです。それから外部パートナーです。まさに皆さまのような業者と私たちがどういうお付き合いをしているかです。それから今後に向けた展望という形で、順番にお話しをさせていただきたいと思います。

先ほどお話がありましたように、質疑応答の時間もありますので、ぜひ率直なご質問等をしていただけたらと思います。90分という長丁場ですが、なにとぞ、よろしくお願いします。(スライド2)



(スライド2)

【セクション 1 【はじめに:DXとは何か

ではまずDXは何かからお話しさせていただきます。(スライド3)



(スライド3)

# ■DXの定義と本質 ■~デジタルによる変革の本質は「人」にある~

「デジタルトランスフォーメーション」という言葉はもうすっかり定着しているかと思いますけれども、単なるIT化であったり、デジタル化とは少し趣が違います。

DXというのは、テクノロジーを活用して、組織の在り方そのものを変えていきます。業務プロセスだ

けでなく、文化や風土、働き方まで変革していくところが、トランスフォーメーションです。デジタルを 使って、トランスフォーメーションをしていくという意味合いです。

DXの本質はまず変革です。先ほど言いましたように、組織変革ではないかと思っています。例えば、よくありますが、紙のカルテを電子カルテにするだけではDXではありません。これは単なるデジタル化になります。それを活用して、診療の質を高める、業務の効率化を図り、患者との関係性を変えていくという変化を起こすことが、デジタルトランスフォーメーション、DXと言えるのではないかと思います。

私たちの病院でも、単なるシステム導入ではなく、人と人との関係性をどう変えるかを重視して取り組んできました。最初に取り組んだ時にはiPadを入れて、先生方に診療のデジタル検索サービスのようなものを使ってもらえたら、それでトランスフォーメーションになるのかと思い、最初はそういうところから始めたのですが、やはりなかなかそれでは変革が起きませんでした。

業者が持ってくるものを入れて現場へ置いても、なかなか使っていただけない、現場が望むものになりませんでした。その反省から、今日ご説明させていただきます取り組みにつながっていったという経緯があります。(スライド4)



(スライド4)

# なぜ今DXが求められるのか VUCA時代への対応〜先が読めない時代に柔軟かつ迅速に 対応できる体制づくり〜

今、なぜ病院業界にDXが求められているのでしょうか。その背景には、大きく4つ構造的な問題があります。まず今、一番病院が苦しんでいるのはコスト高です。物価上昇、人件費、医薬品、医材費の増加

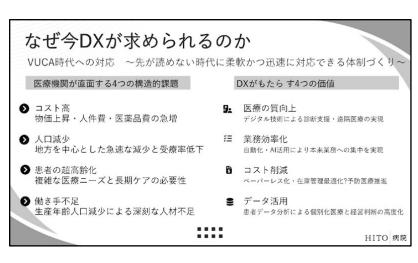
です。こういったところに診療報酬が追いついていません。

それから次が人口減少です。特に地方では、やはりコロナ禍以降、患者がずっと減り続けていてなかなか戻らないという非常にシビアな状況があります。

そして患者の超高齢化です。私たちの病院でも、もう本当に70歳は当たり前で、80歳を超えるような 高齢者が多くの入院患者を占めていて、非常に複雑になっています。いろいろな病気を併発しています ので、医療現場がそのニーズに応えていかなければならなくなり、複雑性が増しています。そして長期の ケアが必要になっています。

それからこれはどの業界もそうだと思いますけれども、働き手不足です。医師、看護師、コメディカル、 事務職という全ての職種で人材が足りていません。

こうした課題に対して、DXの推進により医療の質の向上、業務効率化、コスト削減、データ活用という 4つの価値と書いていますが、こういった課題解決を図ることができるのではないでしょうか。(スライド5)



(スライド5)

#### 【医療業界におけるDXの意義

病院DXの意義ですけれども、先ほどお話ししました単なる効率化だけではなく、医療者が本来の業務に集中できる環境です。看護師、ドクターの皆さんが、本来の医療以外の書き物や、細かい雑多な仕事に結構追われています。

本来、皆さんがやりたいことは、患者の治療であったり、ケアだったりになります。そういった中で、 デジタルを活用することで、ここに集中できる環境を作るということです。空いた時間で、そういった本 業に集中できる時間と環境を作ることが、大きな意義ではないかと思っています。 患者にとってもより安全で、質の高い医療を提供できるということ、それから多職種協働につながりますけれども、医療者同士が協力し合う体制です。多職種協働というのは、ずっと前から言われているのですが、やはりなかなかそこに職種間の壁というものがあります。

病棟の現場で、看護師とリハが行ったり来たりはしているのですが、そこに職種間の壁があると言いますか、看護師は看護師の仕事、リハは訓練をというように、どうしてもそれぞれの自分の仕事に固執してしまいます。

患者からすると病院スタッフですので、そこに違いはないのですけれども、なかなかそこに見えない壁があるというか、そういったところがやはりどうしても病院にあるのは事実です。私たちの病院では、こうした視点を大切にしながら、DXを進めてきたという経緯があります。(スライド6)



(スライド6)

# | 医療業界におけるDXの特殊性 | 医療DXの独自性と課題

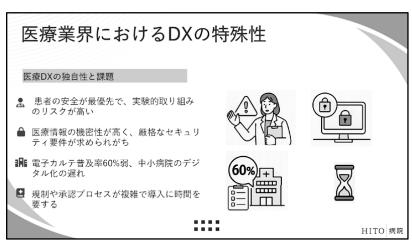
また繰り返しになりますけれども、医療業界のDXの特殊性に触れたいと思います。企業だと、「DXをやるぞ」と言えば、もう本当に一気に進んでいくと思いますが、医療業界には、DXがなかなか一筋縄ではいかない理由が幾つかあります。

まず1つがやはり安全性です。患者の安全性を優先するというところで、チャレンジがしにくい組織文化があります。それから医療情報です。患者の非常に機微な情報を扱いますので、セキュリティーが非常に厳しく求められます。少しでも情報漏えいがありましたら、患者の信頼を大きく損なうことになります。それから情報化の基盤となる電子カルテですが、この普及率もまだ60%弱です。特に中小の病院での

デジタル化が遅れています。もう1つが、規制がありますので、その規制の中で、やっていいのかどうかという判断をきちんとできるスタッフがなかなかいません。倫理面、個人情報のような法的な部分、医療法も当然ありますが、そういったところで、スピード感を持ってDXの推進がなかなか進みません。

「やればできる」ではなく、「どうやれば安全に、確実に、現場に受け入れられるか」が、非常に導入するスタッフには求められ、なかなかスタッフ自身もチャレンジしにくいのです。「責任を取らされたらどうしよう」と、若くて非常にやる気のあるスタッフもいるのですけれども、組織の中で尻込みをしてしまうことが結構あります。

そこで私たちは現場の声を聞きながら、いろいろな業者、外部の機関とも協業しながら、丁寧に段階的に進めてきました。なかなか一気に進むものではありません。(スライド7)



(スライド7)

#### 【医療DX成功のためのアプローチ

どういったアプローチがいいのでしょうか。ここは非常に大事なポイントですが、まず大前提として、 病院DXは多職種協働があってこそ成り立ちます。医師だけ、看護師だけ、事務部門だけでは、簡単なICT 化はできるのですが、組織の面として改善につながっていきません。

よくある失敗例がプロダクトアウトです。業者がいろいろな商品を持ってこられます。最初、私たちも失敗したように、そのまま病院に持ち込んで、スタッフに「これを使ってください」というやり方だと、なかなか現場にフィットしません。特にDXの商材は、割と病院のワークフローの外で動くようなコミュニケーションといったようなものが多く、決められた商材でなかなか現場にフィットしないことがあります。

私たちが重視しているのは、マーケットインです。現場の課題やニーズを起点にして、必要な設計をしていきます。そうなると当然、業者と協業しないとなかなかうまくいきません。

それがうまく進むためには、こういった段階的な改革とフィードバックの仕組みが必要になります。 開発を進めていき始めると、やはり企業と病院、それから患者、この3者の視点が非常に大事になってきます。企業はやはり技術をお持ちです。そこの力は非常に大きいので、そこと病院の現場の感覚、患者への安心感がバランスよく交わることで、より良いDXが実現するのではないかと考えています。

また病院DXは導入して終わりではなく、育てていくものです。常に進化し続けていきますので、そのためには現場との対話も非常に重要になります。共創、共に創っていく、私たちマネジメント側と現場と企業が共に創り上げていくという姿勢が何よりも大事ではないかと思います。(スライド8)



(スライド8)

#### **■アナログからDXへ 3段階の進化プロセス**

これは先ほどのおさらいになりますが、3つの段階です。まずはデジタイゼーションです。紙カルテから電子カルテになるというのがデジタイゼーションです。それからデジタライゼーションです。今度は紙のデータをOCRでデジタル化し、RPAがロボットを組んで、ウェブ側のシステムへ自動転記するなどといったことがデジタライゼーションです。

最終的に、デジタルトランスフォーメーションです。それ自体で、組織文化だったり、働き方、組織の業務と文化が変わっていくということです。この3段階がプロセスではないかと思っています。私たちはこの段階を経て、DXが病院の中で推進されると考えています。(スライド9)

# **『**病院DXとは何か ■病院DXの定義

これもおさらいです。先ほどのデジタライゼーション、デジタイゼーションを経て、企業の文化が変わっていく、組織文化を変えていくことと定義しています。それから、患者のニーズなどを基に、持続的にそこの改善が進むといったプロセスです。

また、デジタルそのものが目的ではないということです。あくまでデジタル技術、ICTは変革のための手段です。私たちの病院でも、スマホ、チャットで、今、生成AIという形で進んでいますが、技術はあくまで手段です。目的は多職種協働が促進されること、それから医療の質が向上すること、業務の効率化も当然入りますが、そこが目的です。(スライド10)



(スライド10)

# │病院DXとは何か │病院DXのゴールと求められる変革

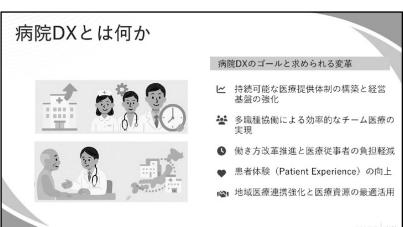
ゴールとしては、やはり持続可能性で経営基盤が強化されること、多職種協働のチーム医療が効率化されること、働き方改革も当然推進され、スタッフの負担が軽減されること、患者の医療の質が向上し、 患者の体験が向上していくことです。

私たちも今年から取り組み始めていますが、病院のDXが進んだら、次はグループです。この後、出ますけれども、医療介護の関連施設がありますので、同じものを関連施設へ展開します。

そちらもだいぶ進んできたので、それを地域に展開します。私たちは四国中央市というところにあり

ますけれども、地域へ展開していきます。

医療、介護に関するリソースというのは確実に足りなくなりますので、面で地域の医療、介護を支えていかなければなりません。もう病院単体などという話ではなく、地域内のリソースをDXで支えていくことが必ず必要になってきます。今年からは行政にもいろいろとアプローチしながら進めています。(スライド11)



(スライド11)

# **■セクション2** ■HITO病院の取り組み全体像

セクション2です。お手元の資料だと、おそらく医療DXの話になっているかと思いますが、こちらを1つ飛ばし、「HITO病院の取り組みの全体像」へ行かせていただきます。私たちHITO病院が、どのようにDXに取り組んできたかについて、ご紹介したいと思います。

一般論になりますけれども、DXの背景や課題を踏まえて、現場主義です。とにかく現場に寄りそうということ、現場とは何かというと、多職種協働を支えていく、それからいっぺんに導入をせず段階的に導入をする、伴走型の支援という4つの柱を軸に、私たちは進めてきました。

特に大きなものはスマートフォンです。スタッフへのスマートフォンの配布が、いろいろなDXを進めていく上での基盤となります。媒体がないと何も始まりません。かといって、パソコンを1人1台配布しても、医療のスタッフはフィールドワーカーと呼ばれますが、アドレスがありません。パソコンは画面が広くて、キーボードも持ちやすくていいのですが、これを常に携行するのは難しいです。

先ほど話しましたが、私たちは最初にドクターにiPadを配布したのですが、iPadでもやはりなかなか 持ち歩いていただけませんでした。そのような反省があり、やはりスマホだろうということになりまし た。画面は小さいのですが、常に持ち歩くことができるという点だったら、やはりスマホが一番かという ことで、スマートフォンの配布になりました。

その後、チャットです。診療のチャットでコミュニケーションの変革が起きて、それが多職種協働のセルケアという組織変革につながっていきました。その辺りを少しご説明をさせていただきます。(スライド12)



(スライド12)

#### HITO病院について

HITO病院の基本情報です。四国の真ん中の四国中央市というところにあります。病床数が228床です。 圏域内は、私たちの病院と、もう1つ学校共済の病院があり、大体半々ぐらいで救急と急性期を支えているという環境です。

私たちは、急性期とケアミックス型で、急性期の他には回復期、緩和ケア、地域包括ケアという形で幅広く病床を取りそろえています。病床の稼働率は95%と非常に高いのですが、平均在院日数が大体10.8日ぐらいです。年間の救急受け入れが2,200件で、地域の救急を支えています。(スライド13)



(スライド13)

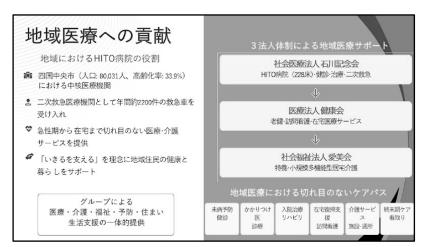
#### ■地域医療への貢献

先ほどお話ししましたように、グループがあり、四国中央市の人口が今8万人ちょうどぐらいです。私が入職した時が10万人都市だったのですが、もうあれよあれよと人口が減り、今8万人です。高齢化率が33.9%ということで、全国平均を上回っています。とはいえ、この地域では先ほどの学校共済とともに、中核の医療機関として、救急から在宅まで、グループと一緒に切れ目のない医療、介護サービスを提供しています。

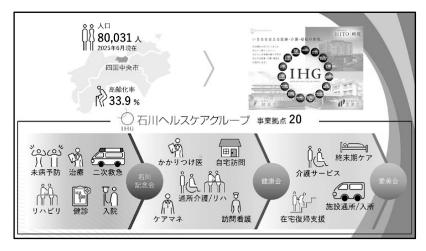
私たちの理念は、この「いきるを支える」です。こういったミッションで行っています。

このグループで、医療、介護の複合体であるということも、DXを進める上では非常に大きなアドバン テージになっています。なかなか急性期だけだと、いろいろなことを試そうと思ってもできないのです が、そういうところも非常に環境に恵まれています。

ここがHITO病院です。救急、入院、検診、リハビリをしています。それから中間施設として、健康会という医療法人があり、老健、訪看、通所を提供しています。福祉として愛美会という社会福祉法人があります。こちらで特養、介護サービスを提供しています。(スライド14)(スライド15)



(スライド14)



(スライド15)



#### 多職種協働の背景

#### ■HITO病院が多職種協働を重視する理由

なぜ多職種協働が必要なのでしょうか。最初にもお話ししましたように、患者の超高齢化が進んでいますので、医療のニーズが非常に複雑化、多様化しています。その上、認知症、合併症のある患者が非常に増えてきて、ドクターだけではなかなか対応しきれない場面が非常に多くなってきています。

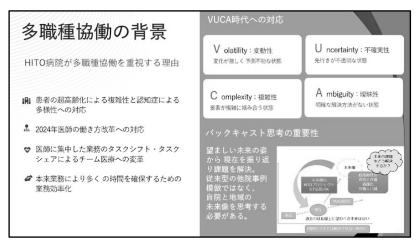
さらに昨年度の医師の働き方改革にも対応して、タスクシフト・タスクシェアを進めていかないといけません。ドクターに集中している業務を、看護師、セラピスト、薬剤師といった多職種にいかにタスクシフト・タスクシェアしていくかが、チーム医療変革への第一歩です。こういった背景の中で、私たちはそれぞれのスタッフが本来業務により多くの時間を確保できるようにする業務効率化を進めてきました。

また、VUCA時代と呼ばれますけれども、現在、世の中も不確実というか、全く先が見えない世界に突入しています。医療界もまさにそうで、なかなか決まりきった計画では経営がうまくいきません。非常に 短期的に風を読みながら経営をしていかなければいけないという時代になっています。

割と病院というのが、文化として、他院の好事例を取り入れて、まねの文化と言いますか、他院でうまくいっているものを、横を見ながら取り入れて進めてきました。こういう不確実な時代になりますと、地域性もそうですし、自院の課題というのも病院によって異なってきます。まねの文化だとなかなかそこ

がキャッチアップできない部分があります。

そういった中で必要になるのが、バックキャスト思考です。未来の自分たちの姿を思い描いて、そこから逆算しながら短期的に、今何をしていくか、自分たちは未来にどういうふうにありたいかという姿を イメージする力が非常に必要になってきます。(スライド16)



(スライド16)

# 【DX推進のビジョン 【~未来創出HITOプロジェクト~

私たちは「未来創出HITOプロジェクト」を2017年に始動しました。ここに書いていますけれども、先ほどまでのいろいろな課題に対して、ICT・AI・ロボットのようなテクノロジーを活用します。特に意識しているのは、やはり医療従事者が仕事と育児や、親の介護の両立をできるような、多様な働き方を実現していくことです。こういったところがフォローできないといけません。フルタイムでずっと働けるという人が今からどんどん少なくなってくると思います。

多様な働き方をDX、デジタル化によって実現していきます。

この中で4つのステップと書いています。まずはスマホの導入です。それから次にコミュニケーションの変革、次は院外活用、病院以外でも活用を広げていきます。最後にAIやロボットの活用です。今、私たちはこのSTEP4の段階を進めている最中です。

こういったコンセプトも非常に大事です。コンセプトを作って、それをスタッフにきちんとトップから落としていきます。単なるICT化ではないと、ここに「HITO(人)を中心としたICT活用による未来を創る」と書いていますが、こういったビジョンを掲げてスタッフに周知します。

当然、新しいものを入れるのは、手間も時間もかかります。トップがこういったメッセージをしっかりと出して、現場についてきていただくことが非常に重要ではないかと思います。(スライド17)



(スライド17)

#### ■DX推進体制の構築

具体的な推進体制です。最初に行ったのは、「未来創出HITOプロジェクト」を作りました。ここには、理事長、病院長、看護部長、それからキーマンになるドクター、コメディカルなどに参加していただき、2週間に1回ぐらい打ち合わせをしながら進めました。これももう今はチャット内で完結します。もう顔を合わせることはありません。

そこで何を入れるか、何を取り組むかを決めていくのですが、今度はそれを実行する部隊、決めたことを進めていく部隊が要ります。ここで当初はICT推進課という名前だったのですが、コロナでICTは紛らわしいということで、DX推進室に変わりました。理事長直轄で、こういった専従の部署を作りました。先ほどの話ですが、トップダウンでメッセージを出してもらいながら、迅速な意思決定が可能な体制を整えました。ものが入って進み出したら、今度は現場の声を反映します。ボトムアップの改善活動です。ここを両輪で進めてきました。

実際の開発や導入に関しては、本当に細かく要件定義を書くような形ではなく、もうアジャイルに進めていきました。とにかく小さく進めていくことです。定義を最初に決めて、大きく始めるのではなく、まずは入れてみようと、小さく始めました。

そして現場のフィードバックです。病棟だったら看護師やドクターのフィードバックを頂きながら、 アジャイルにそこを改善していきました。そこで頼りにするのが外部のパートナーの企業です。こちら とやりとりをしながら、いいものを作っていきました。

その中で、私たちも最初はなかなか難しかったのですが、DXのスタッフが、とにかく現場へ出るということを心掛け、現場との共創、現場と一緒にDXを実現していくことを心掛けました。

ここに書いていますが、「全ては現場のために、何よりも不安を抱く患者のために」です。これはDX推進室のスローガンなのですが、こういった理念の下で、組織横断的な取り組みの体制を築いていきました。現場と経営層の両方と並走をしながら、現場主導の変革を支えるのが、私たちHITO病院DX推進室の体制です。メンバーとしては、脳神経外科のドクターの篠原と私、HIAの村山の主に3人で進めてきました。(スライド18)



(スライド18)

#### トップのリーダーシップ

先ほど少しお話ししましたが、理事長の石川が、DX推進に対して、しっかりリーダーシップを取ってくれました。DXは技術の導入でも製品導入でもなく、投資であり経営戦略であるという明確なビジョンをしっかり持たれていました。経営層自らがチャット等の中にも入っていきました。もちろん理事長も臨床の医師でもありますので、理事長自ら臨床現場のチャットにも参加して、自らが使う姿勢を見せていきました。医療のスタッフも皆構えるので、そこをトップ自らが推進を示してくれるというところも、非常に協力体制として固いものになります。(スライド19)



(スライド19)

# 【スマートフォン導入 【~ iPhone導入による業務変革~

これが2018年です。先ほどの脳神経外科医の篠原ですが、地域のもう1つの学校共済には脳神経外科がないので、地域8万都市の脳疾患全てを当院で支えているのですが、引き上げがあったりして、常勤が1人の体制になりました。これが2017年です。

当時、PHSなのですが、スタッフから内線がかかってきても、メモをする前に次の内線がかかってくる、 もうやっていられないという話になりました。「チャットはどうですか」という形で、本当に脳外のドク ターの半径5メートルに10台ぐらいのスマホを入れたのがきっかけです。

何とかそれで1年間、その診療体制を維持することができ、これはなかなかいいのではないかと、2018年から試験導入が開始されました。これも100台ずつです。キャリアも契約のいろいろな形態があるのですが、少量だと価格的なメリットがないので、100台から徐々に増やしていきましょうとコミットメントし、私たちはドコモですが、100台ずつ試験導入が始まりました。

現在、590台です。今、スタッフが584名ですので、もうスタッフの数よりスマホのほうが多いのですが、 職員がもう1人1台、常勤スタッフは全員が持っているという状況になっています。

アプリケーションとしては、主にこの4つです。業務用チャット、モバイル電子カルテ、内線電話、グループウェアの4つが大きな私たちのアプリの機能となっています。(スライド20)



(スライド20)

### **■チャット活用によるコミュニケーション変化**

ここで少し、チャット活用のコミュニケーションについてお話しさせていただきます。皆さんも業者だったら、ほぼ会社でのチャット活用というのは当たり前になってきているのではないかと思います。病院は、まだほとんどチャット活用が進んでいません。実際に、PHSが動いているところがほとんどです。スマホも入れても、業務連絡というか、メール代わりになっていて、臨床の情報がチャットで飛び交うというのはまだなかなか想像ができないという病院が多いのが実際です。

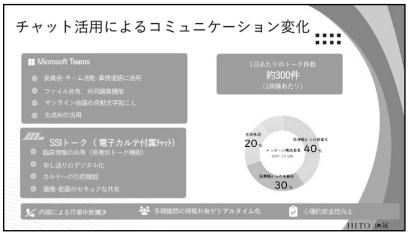
私たちは現在、導入からもう7~8年たち、大体1病棟で1日、チャットが300件ぐらい飛び交っています。 従来の対面や、コミュニケーションとは大きく異なり、臨床はこのSSIトークという、電子カルテに付属しているチャットを私たちは利用しています。この中で、臨床情報の共有をしています。 「誰々さんが熱を出しています」という話から、先生へのエスカレーション、「○○さんが頭が痛いので、頭痛薬を出していいですか」というようなエスカレーションから申し送りです。 看護師が顔を突き合わせて延々とやりますけれども、あれももうチャット上でデジタル化されています。

必要な情報はカルテへの引用ができますし、画像や動画もセキュアに共有ができるようになっています。これによって、医療の質とスピードが、非常に大きく向上しました。

もう1つ、MicrosoftのTeamsも動いています。こちらはどちらかというと、マネジメントです。これは 企業も使われていると思いますが、委員会であったり、それから事務連絡に関しては、こちらを使います。

例えば学会が今週末ありますとなりましたら、そこで参加者がスライドを共有して、その中で予演会などをやったり、直接ファイルの修正ができますので、共有して修正を行う、ブラッシュアップをしていくというようなことに使われています。

それから委員会です。委員会、チーム活動も病院は非常に盛んですので、こういった情報もここで共有 をしています。(スライド21)



(スライド21)

#### ■院内コミュニケーションの変革

チャットによって何が変わるかです。病院というのはとにかく患者を中心として内線連絡が行われています。「患者さんがどこのレントゲンに降ります」といった場合も、看護師がレントゲン室に内線をしますし、医師へのエスカレーションも内線です。電子カルテにはメールはあるのですが、なかなかメールというのはタイムリーにやりとりができませんので内線中心になり、当然、情報は共有されません。1対1です。これがiPhoneを導入して、グループチャットで共有することによって、まさにこの多職種が同じ場で、情報の共有ができるようになります。私も事務方でよく経験があるのですが、ドクターの出待ちをします。医師は午前中は外来をやっていますので、当然捕まりません。午後からはオペに入りますのでまた捕まりません。油断するとオペが終わったらすぐに病棟に上がってしまいます。だからオペの終了時間を電カルで確認して、医局に出待ちするなどを当たり前のようにやっていました。こういったところが時間や場所に縛られず、非同期でコミュニケーションが行えるようになりました。

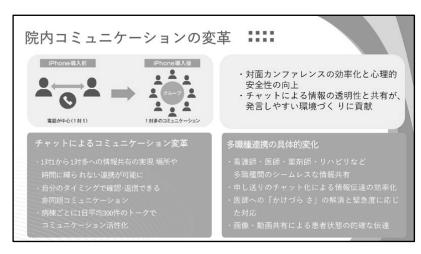
チャットというのは、即時性はないのですが、メールほどの長い時間のラグがありません。先生方も非常に忙しいのですが、午前中に送っておくと、午後の昼休みぐらいには先生方から返してくれるという、ちょうどいい距離感でコミュニケーションができます。これによって、業務の流れを止めない連携が可能になってきます。

こうしたことによりコミュニケーションが活性化され、特に病棟などでは、看護師、医師、薬剤師、リハビリテーションのスタッフの関係性が非常にシームレスになりました。特に先ほどの医師へのかけづ

らさが解消できました。

対面のカンファレンスも当然必要なものはやるのですが、患者用のチャットがあるので、そこで「この 方の退院の方向性はどうしますか」というようなことも話し合いができます。最終の意思決定をする時 は、当然対面でやりますけれども、そこに至るプロセスがチャット上で非同期に行えるところが、非常に 時間的にもいいですし、スタッフの心理的安全性と言いますか、非常に話しやすくなります。

なかなか対面でカンファレンスをしても、医者以外話さないのです。皆さんが遠慮をするというか、なかなか話せないのですが、チャット上だと、やはり自分で調べたりすることもできますし、少し時間的な余裕があるので、非常にお話しがしやすくなります。発言しやすい環境というのが、職員間の信頼関係だったり、チーム力の向上につながってきているのではないかと思います。(スライド22)



(スライド22)

#### 『モバイル電子カルテの主な機能

私たちは、ソフトウェア・サービスという大阪の会社の電子カルテを使っていました。病棟用の看護師向けアプリはあったのですが、こういったモバイルカルテはありませんでしたので、これを共同で開発をしました。

主な機能としては、カルテの閲覧、記載です。オーダーは危ないのではないかということでできなくなっています。それから注射の実施や画像確認、検査結果の確認が手元でいつでもどこでも可能になりました。

結構カルテの端末の奪い合いがそれまではあったのです。どうしても看護師やドクターが優先的にカルテ端末を使いますので、特にリハが端末難民になっていたりしていたのですが、そういったことはこれによってなくなりました。(スライド23)



(スライド23)

#### ・モバイル電子カルテの主な機能

入力ですが、特にこのカメラが使えるのが便利です。写真を直接添付したり、こういった3点認証にも活用がされています。先生方も回診の時に、ベッドサイドでカルテの確認などに使われています。(スライド24)



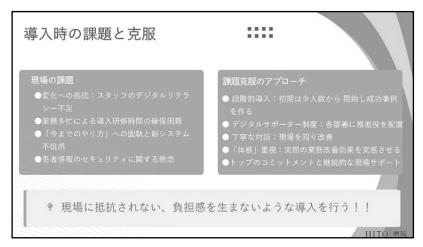
(スライド24)

#### 導入時の課題と克服

最初の導入は、やはりさまざま不安がスタッフにはありました。「これは大丈夫か。使えるのか」という不安があったのですが、こういった不安を解消するために、私たちは段階的に導入を行いました。

まずは病棟を1つ決めて、特定の少人数から始めます。整形の病棟だったら、整形の若手の医師と、そこの師長、主任をつないで、その中でエスカレーションをし合いました。それがうまくいきそうだったら、

他の看護師やリハなど、どんどんメンバーを増やしていくという感じで、周囲の理解を得ていくわけです。 そこに先ほどお話ししましたように、理事長などのトップ、病院長なども当然入ってくれますので、結構スタッフに向けて利用を誘ってくれます。そういう感じで現場に抵抗されず、負担感、やらされ感を生まない形で進めていきました。(スライド25)



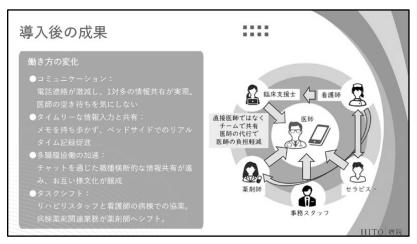
(スライド25)

### 『導入後の成果

これらの成果なのですが、まず、電話連絡が激減します。通常今、社会生活もそうなのですが、あまり 電話をかけ合うことはないと思います。皆さんもLINEやチャットで済ませることが多いかと思います。 病院も同じで、ほぼほぼもう内線が鳴りません。

電話連絡が激減し、チャットがコミュニケーションのメインのメディアに変換されました。そうなると、大体やはり皆さんが多いのは、医師へのエスカレーションになります。だからここを気にせずに、チャットで送り合えます。医師は手が空いた時に、返信ができるようになるということで、非常にリアルタイム、タイムリーに情報が届いて、タイムリーに返事が返ってきます。ここでも多職種がつながることができます。「患者の急変がありました」という情報も、一度のポストで参加メンバーに届きます。

やはり他の職種がどういった仕事をしているかもチャットの中で見えますので、お互いさまというか、 非常にチーム間の信頼関係が生まれ、タスクシフトも進みます。チャットの中だと、割と仕事が頼みやす いというか、「それは私がやっておきます」という声を掛けやすいのです。面と向かってよりも声が掛け やすいというところで、最初にお話ししました職種間の壁がチャットの中で崩れていきます。そこでタ スクシフトが進んでいき、リハスタッフと看護師の協業や、薬剤師が「病棟の薬剤業務全部やります」な どという形で、協業が進んでいきます。そうなると看護師の残業時間は減っていき、非常にストレスが減っていきます。発言しやすい環境が生まれていくという形です。(スライド26)



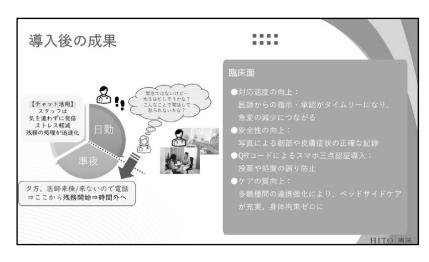
(スライド26)

#### ■導入後の成果

臨床面で特に成果として大きかったのは、対応速度が速くなることで、急変が少なくなりました。定量的には出ていませんが、先生方の定性的な評価にはなりますが、やはり早めにドクターに情報が入ってきて、ドクターは早めに指示をかけて、看護師はそれで動くことができるようになり、ケアの質も非常に向上しました。

夕方にならないと、先生にエスカレーションできなかったことが日中にできます。例で言うと、例えば「○○さんに、朝の10時に頭痛薬を出してください」、それをドクターが、検査から帰ってきて、午後3時ぐらいに看護師が伝えます。そこからオーダーが出て、調剤して、配薬するという形で結構業務がずれ込んでいくのです。それが、もうチャットでタイムリーに行われることによって、スピードアップして、残業がなくなります。

多職種の連携が強化されますので、ベッドサイドでのケアも非常に協力が始まって充実していきます。 今、その結果として、この後お伝えする多職種でのセルケアというものが実現し、今身体拘束がゼロになりました。安全やスピードや質という、どれに関してもこのチャットが有効に活用するのではないかと思っています。(スライド27)

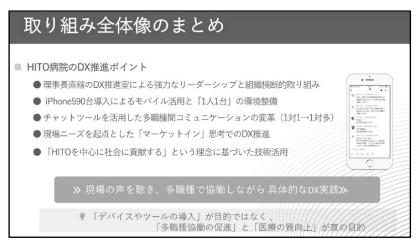


(スライド27)

# 【取り組み全体像のまとめ 【HITO病院のDX推進ポイント

このセクションのまとめです。DXのポイントはデバイスやツールの導入ではなく、多職種協働と医療の質向上です。やはり現場の声を聞きながら、多職種で協働しながら、具体的なDXを推進していくということです。これが非常に良かったのではないかと思います。

スマホを導入して、現場へぽんと投げただけだと、おそらく皆さんは内線電話としてでしか使いません。チャットがアプリとして入っていても、どう使っていいか分かりません。そうなると、非常にお高い電話になってしまいます。こういった新しいものを入れる以上は効果を発揮しなければならないのですが、そこには現場との並走が必要です。この辺りがまとめとなります。(スライド28)



(スライド28)

#### 【セクション3

#### 現場で起きていること:多職種による病院DX実践(スライド29)



(スライド29)

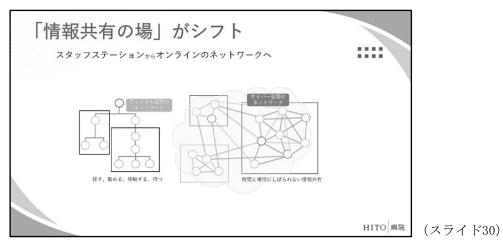
# 【「情報共有の場」がシフト 【スタッフステーションからオンラインのネットワークへ

その結果どういうふうになったのでしょうか。病院なので、軍隊的な縦割りの組織は当然リアルに残ります。しかし、スマホ、チャットの中ではアメーバのような、多職種が入り混じったネットワークができます。ここを私たちはサイバー空間と呼んでいます。

ここでは「探す」、「集まりなさい」、「待つ」という時間のロスがありません。いつでもどこでも誰とでも情報が共有できます。当然、好き勝手にチャットグループを作らせたりはしません。管理者側で作成したところに、上長もきちんと入れて、そういう仕組みはコントロールをするのですが、そういった中で、非常に時間的なロスが削減されます。

ここでつながっていると、詰所に集まる必要がなくなります。結局、詰所で何をやっているかというと、 カルテ入力とメモをしてきたことの情報交換です。これを詰所でやっているのですが、これがチャット 上で全部流れますので、詰所に戻ってくる必要がなくなります。

私たちもこの導入前は、病棟へ上がると、常に看護師がカートのところに座って、何かを打ちながら、話しながら情報交換をしながらやっているというのが日常的な光景だったのですが、それがなくなります。現場で仕事をしてくれるようになります。それを持ってはいくのですが、患者のそばにいる時間が圧倒的に増えるという効果がありました。まさに働き方そのものが変わっていくということではないかと思います。(スライド30)

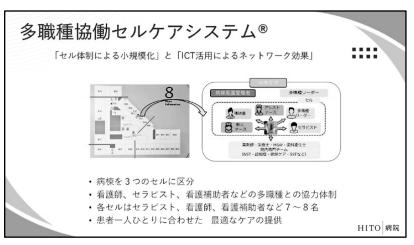




## **●多職種協働セルケアシステム** 「セル体制による小規模化」と「ICT活用によるネットワーク効果」

その結果、可能となったのが、この多職種協働セルケアシステムと呼ばれる病棟体制です。これは8階ですが、当院は1病棟を3つのセルに区分して、その中を看護師、セラピスト、看護補助者が協働しながら、 患者を診ています。

スタッフはもう当然、詰所にはいません。セルケアの拠点、カートがそれぞれのセルにあり、そこを中心に動いています。よりスムーズに患者一人一人に合わせた個別のケアが行えます。これは多職種協働の私たちの象徴的な取り組みではないかと思っています。(スライド31)



(スライド31)

# 【ネットワーク化の中での小規模化【現場の質と関係性の質が向上

ICT導入後、いろいろなアンケートを行いました。やはり、職種間の壁が非常に解けて近くなったということは、どのスタッフも言ってくれます。情報が可視化されるということももう1つ大きなことです。チャットの中で、テキストで残りますので、そこでいろいろな情報を見ることによって、ノウハウが共有されたり、また学習的な効果もあります。そこでスタッフが自ら学習しようという変化も起こってきます。そういったことをスタッフはアンケートで出してくれました。(スライド32)

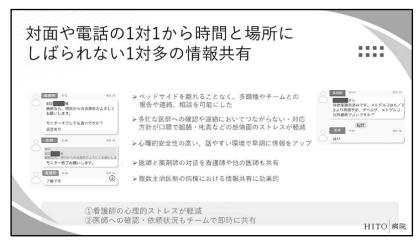
ネットワーク 現場の質と関係性の質が	· · 向上	Vノイトが兄们关:   し	::::
	連携性	Q 東京財とセッドストなど他の間位との原植が近くなった。 者護師: 50.9% セッピスト: 66.1% Q 多様性での奇形が現れた。 者護師: 31% セッヒスト: 39.3	
( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	自律性	(0.号間をカスキルをアペ、ロかのできることが得えた。 者接跡: 27.6% セラピスト: 25% の風なの様のながり、進入できる支援が得えた。 者接跡: 19.8% セフピスト: 21.4%	
	課題解決事例を1対多	対するアクションを実施できる 多で、知識を共有 学習からイノベーション・成長へ	

(スライド32)

# ■対面や電話の1対1から時間と場所に■しばられない1対多の情報共有

コミュニケーションの方法で、これは具体的な例です。

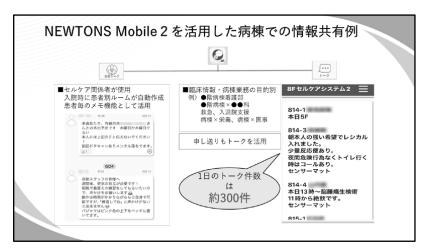
看護師と医師のやりとりで、「モニターオフしていいですか」と、看護師から医師にあり、先生からは「終了でいいです」とあります。こういう形で、本当に日々の何ということはない、病棟で行われる、患者を中心とした何気ない会話が、チャットで行われています。(スライド33)



(スライド33)

#### **■NEWTONS Mobile2を活用した病棟での情報共有例**

これも具体的な例で、セルケアの申し送りになります。「何号の誰さんが本日、5階へ転棟予定」で、「レシカルを入れました」、「絶食です」という情報があります。これは日々、大体夜勤の看護師が、朝の7時半から8時ぐらいにこれを入力して、朝来た人たちは、まずこれを自分のセルの申し送り内容を横目に、セルの中で少し打ち合わせをして、それから現場へ散っていきます。(スライド34)

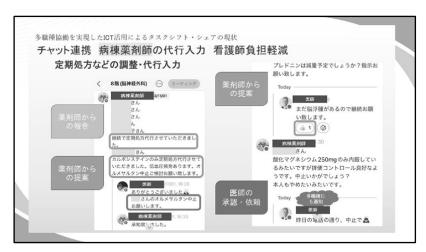


(スライド34)

# 多職種協働を実現したICT活用によるタスクシフト・シェアの現状 チャット連携 病棟薬剤師の代行入力 看護師負担軽減 定期処方などの調整・代行入力

これは薬剤師の例です。このような感じで、薬剤師から医師に向けて、「定期処方を代行させていただきました」、「ありがとうございました」という感じのものがあります。薬剤師はやはり優秀なのですが、なかなかシャイな方が多いので、面と向かってよりもチャットのほうがコミュニケーションを取りやすいようで、ドクターと結構こういうやりとりが生まれています。

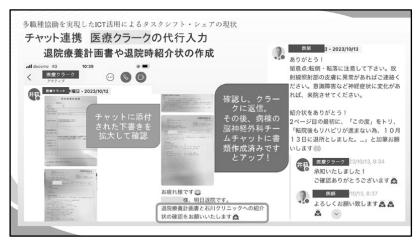
新規のオーダーなどは当然入れませんけれども、継続やDoは薬剤師が代行してくれて、それを後でカルテ上でドクターが承認するのが、今や日常的になっています。(スライド35)



(スライド35)

# 多職種協働を実現したICT活用によるタスクシフト・シェアの現状 チャット連携 医療クラークの代行入力 退院療養計画書や退院時紹介状の作成

これはクラークとドクターのやりとりの例です。当院も25名ぐらいの医療クラークがいます。大体午前中は外来診療について、代行入力を行い、午後からは書類作成です。皆さんは、診療科についていて、書類作成を行うのですが、これもやはりなかなか医者が捕まりません。診断書などで、「どこをどうしますか」というようなことをチャットで先生方とやりとりをしながら進めていくと、非常にストレスがありません。(スライド36)



(スライド36)

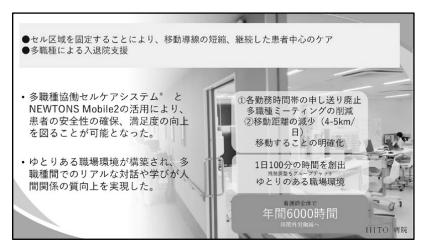
#### 【─働き改革─

#### 多職種協働セルケアシステム

こういう感じで、ベッドサイドのケアをチャットの活用によって行えるようになりました。その結果、うちには250名ぐらいの看護師がいますが、年間で6,000時間ぐらい、約4割ぐらい残業時間が減りました。これもずっと減るわけではありません。始める前と始めた後での差です。毎年減っていくわけではないのですが、これぐらいの効果がありました。やはり看護師は病棟と部屋を常に行ったり来たりしています。ここの歩行の時間と距離が劇的に減少しました。また、先ほどの申し送りの削減などもあるのですが、もろもろで1日100分ぐらい時間が余分にできて、それが前倒しになりますので、残業時間の減少につながり、具体的に結果が出てきています。(スライド37)(スライド38)



(スライド37)



(スライド38)

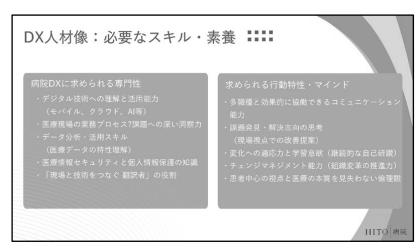
# **【セクション4 【DX推進のための人材と協働体制**(スライド39)



(スライド39)

#### 【DX人材像:必要なスキル・素養

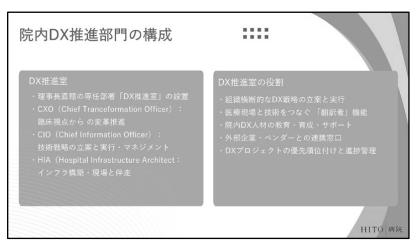
ここからは人材です。どういった人材が病院の中でDXに必要になるのかということで書かせていただいています。やはりどうしてもモバイルやクラウド、セキュリティーといったものが必要になってくるのですが、なかなか病院内でそういったことをカバーできる人材はいないと思います。そういったところを、ぜひ、業者がサポートしていただけるといいのではないかと思っています。(スライド40)



(スライド40)

#### 『院内DX推進部門の構成

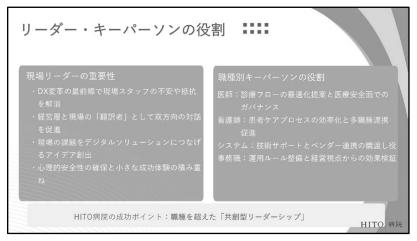
これは先ほどもお話ししましたように、CXO、医師、それからCIO、私と、HIA、現場のスタッフでやってきました。こういった仕組みがなかなかいいのではないかと思います。そこはトップと直轄で結構こまめにやりとりをしながら進めていく必要があります。(スライド41)



HITO 病院 (スライド41)

#### 【リーダー・キーパーソンの役割

それからリーダーです。当然現場のリーダーも必要になります。看護師長だと、結構お年を召されていて、怒られますが、頭が固い方がいます。結構、副師長、若手のリーダーと一緒にやることによって、やはり彼ら、彼女は非常に協力をしてくれやすいので、そういった皆さんと一緒に進めていきました。(スライド42)



(スライド42)

#### ■システム部門とDX部門の連携

もう1つはやはりシステム部門との連携です。DXを進めるにも、院内とのシステムの接続といった細かい作業がどうしても出てきますので、そこはシステム部門と連携をしなければいけません。

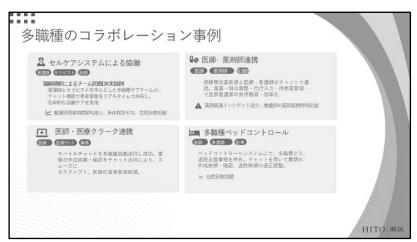
システム部門にDXを任せると、なかなか保守的なので、また進みません。しかし「攻めのDXと、守りの情シス」と私たちは呼んでいるのですが、ここもお互いに連携することで、うまく進んでいきます。 (スライド43)



(スライド43)

#### 多職種のコラボレーション事例

これは先ほどお話ししました連携です。(スライド44)



(スライド44)

#### ■DX推進のアプローチ

ここは少し大事なところなのですが、DXを推進する時のアプローチです。一般的な病院と私たちがやってきたものを比較しています。最初お話ししましたが、企業はプロダクトアウトで商品を持ってきがちです。それをそのままではなかなか使えないことが多いので、どうやってお金をかけずにアレンジするかというマーケットインの発想が非常に大事なのではないかと思います。

それから組織体制も、情報システム中心ではなく、トップ直轄の専従部署中心に行っていくということです。導入も一気に全台導入をせず、段階的に少しずつ、失敗も繰り返しながら導入していきます。

コミュニケーションも対面や電話から、チャットへ変えていきます。チャットが動き出すと仕事がものすごく早くなりますので、いろいろなこういったDX案件もうまく動き出します。

人材育成も、専門職へ依存するというよりは、全職員のリテラシーを高めていくという方向です。よくあるのが、「デジタルは分からないので、取りあえず情報システムを呼んでおいてくれ」という病院が結構多いのです。そうなるとなかなかDXにつながっていきません。現場のリテラシーが上がっていかないと、DXへつながっていきません。

システムの機能ですが、日常業務でどう使いやすいものを入れていくかです。(スライド45)



(スライド45)

# **■企業との伴走の必要性** ■院内リソースだけでは限界がある

それからやはり企業とやっていく上で、現場と私たちマネジメントと、企業をうまくつなぎながら進めていくことが非常に重要になってくるのではないかと思います。(**スライド46**)



HITO 病院 (スライド46)

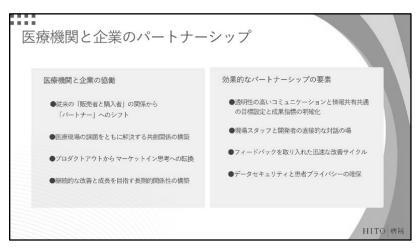
# **【セクション5 【外部パートナーとの連携と共創**(スライド47)



(スライド47)

#### \*医療機関と企業のパートナーシップ

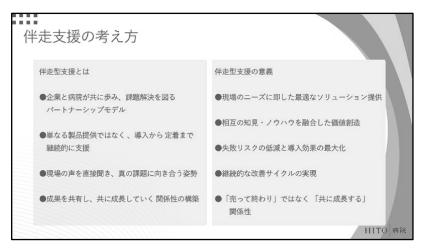
そこの部分の少し深掘りになりますが、パートナーシップです。いかにここの協業を進めていくかが、 企業にとってもおそらくビジネスチャンスになると思いますし、私たち病院にとっても、なかなか進ま ないDXを進めていただける突破口になると思っています。(スライド48)



(スライド48)

#### 【伴走支援の考え方

私たちは伴走支援と呼んでいるのですが、病院と企業が一緒に伴走しながら、病院の課題解決を図っていく、その中でお互いに学び合うというか、学びが生まれます。病院は課題が解決しますし、企業はビジネスの幅が広がっていきます。これがいいのではないかと思います。(スライド49)



(スライド49)

### **HITO病院の事例**(スライド50)



# ■日本病院DX推進協会 設立の背景と目的

事例として、私たちはこの病院DX推進協会を立ち上げました。これは当院の理事長が会長をさせてい ただいています。(スライド51)

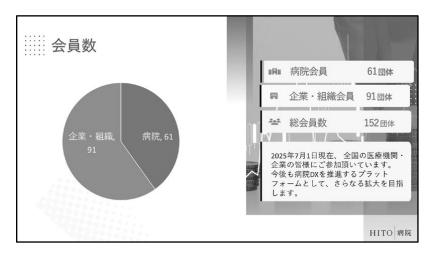


(スライド51)

#### 会員数

企業と病院をうまくつないで、伴走支援をしていこうということがここの目的です。

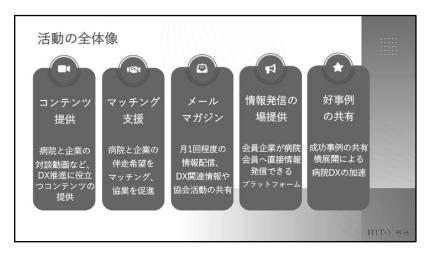
今、会員が約60病院、約90社の企業とさせていただいています。(スライド52)



(スライド52)

#### ■活動の全体像

活動としては、こういったマッチング支援、情報発進、企業と病院でうまく協業が進んで好事例ができたら、厚労省などに好事例としてエスカレーションしていこうということを目指しています。(ス**ライド53**)



(スライド53)

## 動画コンテンツの提供 企業と病院のマッチング支援 メールマガジン配信 月1回、会員の皆様に最新情報をお届けしています

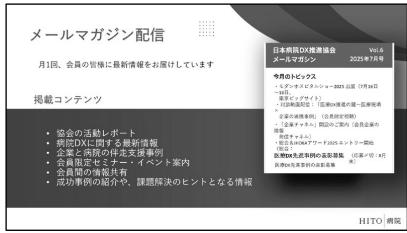
どちらかというと企業にお伺いするようなコンテンツが多いのですが、企業側から、「こういったいい 商材があるのですが、病院でPoCしてみませんかといったお声掛けであったり、メルマガの配信をしています。(スライド54)(スライド55)(スライド56)



(スライド54)



(スライド55)



(スライド56)

# 【伴走事例紹介 【「ちかく」プロジェクト

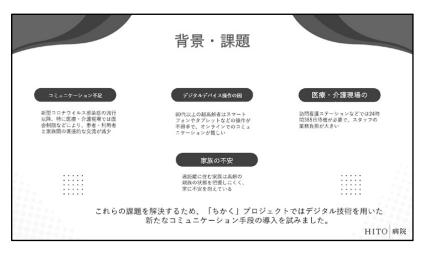
これは事例です。HITO病院グループとドコモでさせてもらった事例なのですが、こういったカメラ型のデバイスをお年寄りの自宅に置いて、家族とやりとりをするような商材です。これはコンシューマーではもう発売済みの商材なのですが、医療や介護の現場で使えないかといったところで、PoCをさせていただいた「ちかく」という商材です。(スライド57)



(スライド57)

# ■背景・課題■「ちかく」CSサービス概要

自宅にこれを置いて、患者の家族がスマホでやりとりします。80歳を超えた高齢者はなかなかスマホが使えないので、こういったボタンを押すと一発でつながるというものです。(スライド58)(スライド59)



(スライド58)

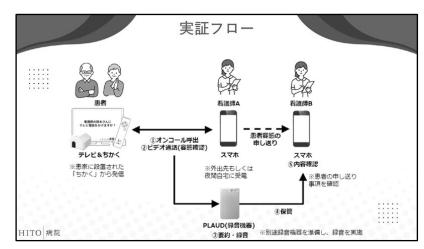


(スライド59)

# **ま証フロー**

この家族が持つスマホを、訪問看護の看護師に持っていただき、お互いをつなぎます。

訪看の看護師も24時間待機しなければいけないのですが、電話がかかってきてもやはり患者の状況が 分からないのです。「もう、では行く」ということが非常に多いのですが、ここはこれによって改善でき るかどうかというPoCです。(スライド60)



(スライド60)

### ■導入プロセス①

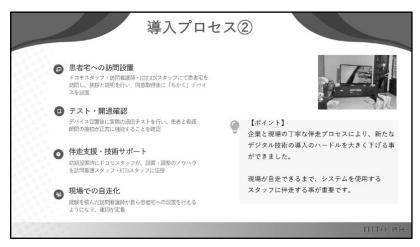
こういう感じでドコモが現場へ誘導して、現場とかなり密にやりとりをしながら説明をしてくれました。自宅への設置もドコモが行ってくれました。普通は商材を買うと、こういったことは自前でやるのですが、企業が東京から四国へ来ていただき、張り付いて準備をしていただき、説明もしていただきました。(スライド61)



(スライド61)

#### ■導入プロセス②

フィードバックの内容もすぐうまくできるように、フォームを作成してくれて、スマホを入れていた だきました。こういう物で現場と患者宅をつなぎました。(スライド62)



(スライド62)

#### 『活用と現場改善

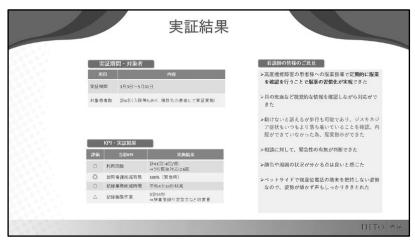
これは病院で退院した患者とつないだ例です。服薬指導が必要な患者に対して、これは訪看の看護師、これが病棟の看護師、これがMSWです。「実際、服薬できていますね」ということをカメラで見ながら指導をしていきます。こういう感じまでエスカレーションをすることができました。(スライド63)



(スライド63)

# 【実証結果 【課題と対応策

結果としても、看護師からもいい評価を得られたので、ドコモ的には、この商材を医療・介護で使えるように、少し改善をしていきたいとなっています。(スライド64)(スライド65)



(スライド64)



(スライド65)

## 『今後の展望

「ではうちが導入して、毎月幾ら払いましょう」というお話にはすぐにはならないのですが、こういったパートナーシップの中で実証を続けながら、いいものを作っていこうという取り組みをいろいろとさせていただいています。(スライド66)



(スライド66)

#### 【セクション6

## **■今後の展望:病院におけるDXの可能性**(スライド67)



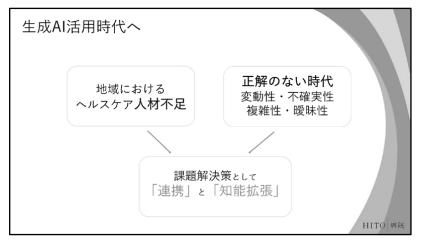
(スライド67)

#### ■生成AI活用時代へ

将来的なところです。この後の可能性ですが、やはり人が減っているのは間違いなく、いろいろな連携が必要になるのですが、そこのつながりの部分はスマホを導入し、チャットを入れることで結構改善ができたのではないかと思います。

ただ、もう1つ、個人の知能拡張を今からどういうふうに進めていくかが非常に重要です。病院でもコロナ前は、対面で学習の機会がいろいろあったのですが、コロナで集合ができなくなり、学習をどうするかということになり、動画やイーラーニングのコンテンツを入れました。しかしそこも時間が必要で、すぐ行けるかというと難しい部分はあります。当然やってはいます。スマホもありますが、調べ事をすると、やはりなかなかの手間がかかります。

そういったところを埋めてくれるのは生成AIではないかと思っています。診断に使うのは、まだもう少し時間がかかるのではないかと実際思っています。(スライド68)



(スライド68)

# 【個人の能力拡張 【生成AI Copilot

例えば医療者が自分の専門外のこと、リハが看護のことについて少し学びたいという一般的な知識を 得るためには、非常に生成AIの質は上がっていていいのではないかと思います。

当院では、MicrosoftのCopilotが今、スマホの中に入っています。Copilotは生成AIなのですが、この緑のトラストのマークがありますが、こういった形で認証がきちんとされていたら学習内容は外へは漏らさず、当院のテナント内だけで完結するというサービスです。だから現場には、「込み入ったことを聞いても大丈夫だ」と案内をしています。今、この中で調べものをすると、いい答えを返してくれるようになっています。(スライド69)



(スライド69)

#### HITO病院での生成AI活用事例の紹介

幾つかやりましたので、実際の生成AIの活用事例を見ていただけたらと思います。(スライド70)

HITO病院での生成AI活用事例の紹介

- 1. 患者対応チャットボット
- 2. チャットの自動翻訳
- 3. 文書の自動生成
- 4. 医療教育の支援
- 5. 業務負担の可視化への挑戦

HITO 病院

(スライド70)

#### ■1. 患者対応チャットボット

1つは患者対応のチャットボットです。これもMicrosoftのCopilot Studioというものがあり、ChatGPT のようなものに資料を読み込ませると、その資料を基に答えを返してくれるという仕組みです。これはまたライセンス、料金が別に必要になるのですが、栄養士にライセンスを付与しています。

栄養士が栄養指導をすると、糖尿病患者向けなどというスライドがあって、そういったものを見ながら説明をするので、割と画一的になりやすいのです。しかし、「この患者は糖尿病ですが、こういった併発があって」という情報を入れると、割と細かい内容を返してくれます。これを参考にしながら指導を行うという例です。

これも先ほどと同じで、Microsoftのテナント内で動作していますので、エンジンはクラウドにありますけれども、学習情報などの入れた内容はインターネットには出ていかないという仕組みになっています。(スライド71)



(スライド71)

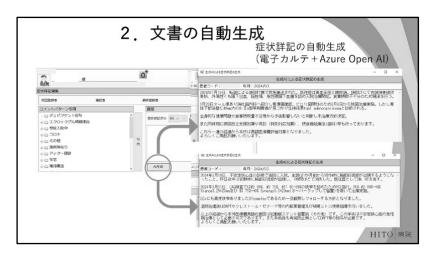
#### ■2. 文書の自動生成

症状詳記といって、ドクターが高額なレセプトを提出する時に、事由を書きます。「この人は手術で、 こういう薬剤が特に必要だった」などとエクスキューズするのですが、それをカルテを基に自動生成をし てみようという例になります。

当然、これをそのまま提出するのではなく、あくまで下書きとして、ドクターがこれを見て、修正して、 最終フィニッシュするのですが、こういった形で要約に絞ると、生成AIはかなり使えるところまで来て います。

症状詳記が一番ニッチなところで試してみるにはいいのではないかと、電子カルテベンダーと作って みたのですが、これができてしまうと、あとはサマリー、紹介状といったものに、プロンプトを少し修正 してしまうと、そういったフォーマットで出すことができます。かなりいいところまで行くのではない かと思います。

電子カルテやどのベンダーも、カルテの要約部分というのは開発が進んでいっているのではないかと 思っています。いつ頃、世に出てくるかは別の話ですが、そういった形になっています。こういうものが あると、医師事務も仕事の内容が変わってくるのではないでしょうか。(スライド72)



(スライド72)

# 【Copilot for Microsoft365による会議議事録要約・作成 ⇒Teamsで議事録を情報共有 業務効率化

会議の自動要約です。最初、私たちにはチャットが2種類あるとお話ししました。MicrosoftのTeams で委員会やチーム活動をやるのは、この議事録の要約機能を使います。これもCopilot365という、Copilotのライセンスがあると出てくる機能になります。会議もコロナ禍以降オンラインで進めることが多くなっていますので、オンラインで会議をすると、5分後ぐらいにこの「要約」ボタンが出てきて、「要約」を押すともう会議の内容が要約されます。

 $7 \sim 8$ 割の出来なのですが、やはり議事録を書く事務方からすると、ゼロベースで文字起こしをすることから比べると、はるかに楽になります。大体 $10 \sim 15$ 分あれば訂正をして、仕上げて、もうその日のうちにメンバーに「今日の要約です。議事録です」とお渡しできるようになっています。(スライド73)



(スライド73)

#### **■会議の議事メモとToDoリスト作成**

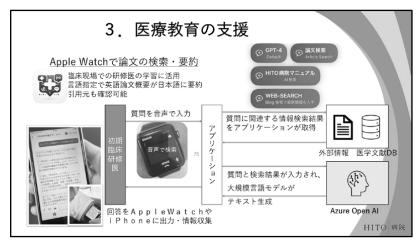
こういう感じです。また、ToDoリストも書いてくれますので、ToDoも一緒に配布ができます。 (スライド74)



(スライド74)

#### 3. 医療教育の支援

教育面です。ここも面白くて、当院には初期臨床の研修医がいます。初期臨床の研修医は、メディカルの指導サイトへのアクセスのニーズが非常に高いです。Apple Watchで音声検索をすると、これもAIの参照を許可しているデータベースからサーチ結果を返してくれるという仕組みです。(スライド75)



(スライド75)

# **■生成AIを活用したグループワーク** ■知識という垣根を超える

グループワークに昨年度ぐらいから、生成AIを使うようになっています。グループワークも、やはり若い人は言葉をなかなか知らないので、発言がそもそもできません。無知を指摘されるのが怖いというところがあるのですが、案外こういうものを使うと、Copilotで検索しながら、いろいろと話してくれます。若手はものは知らないのですが、意外とアイデアはあったりするので、これを使うと、若手とキャリアのある人たちの垣根が崩れます。(スライド76)

生成AIを活用したグループワーク 知識という垣根を越える

- ・言葉の意味を理解せずには話し合えない
- 理解するには、調べる必要があった (電子辞書、インターネット…)
- ▶心理的安全性が高まる
- ▶知識の拡張で話し合いが楽しくなる
- >若手の活躍が期待できる

石川ヘルスケアグループ学会 多職種ワーキング 「どんな病院で働きたい? HumanityとHumorで描く職場の未来」 テーマ:未来の職場のビジョンを描こう!



(スライド76)

### 4. 業務負担の可視化への挑戦

こちらはAIではないのですが、病棟の重症度、B項目を可視化します。最初のセクションにありましたように、今、セルケアで病棟が3つに分かれていますので、重症度のB項目を使って、どのセルが一番忙しいか、そこの重症度を定量化して、「今日はこのセル2が真っ赤なので、助っ人を送りましょう」という判断にこれを使おうと、今開発をしています。

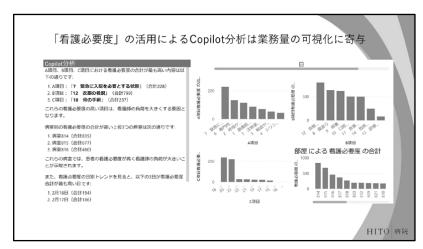
これは患者ごとにもそこの定量化が見えます。例えば「この患者はリハビリのテーマとして寝返り難があるので、それがきちんと改善しているかどうか」ということも時系列で患者ごとに見えていくので、結構いろいろと使い手があると思います。(スライド77)

#### 4. 業務負担の可視化への挑戦 本日の各セル担当者 【課題】 患者に対する治療やケアなどの看護量は一様ではな いが、病棟の看護師の配置基準は決まっており、人 と治療密度にはミスマッチがある。 8 100 看護師の適正配置を予測するマネジメントツールが あれば、人員配置の適正化が期待できる M - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 【方法】 • 電子カルテにある医療・看護必要度を 一元的に統合し、病棟やチームの業務 負担を可視化/リアルタイムに分析 ・状況を即座に把握することで業務の最 適化を支援 HITO 病院

(スライド77)

# 【「看護必要度」の活用によるCopilot分析は業務量の可視化 【に寄与

これも数値化は、MicrosoftのPower BIというクラウドのシステムでやっていますので、そこにFabric Copilotというものをかませると、この中にあるこのデータをソースにして、生成AIの分析も行ってもらえます。ここら辺はまだチャレンジの段階ですが、こういうこともやっています。(スライド78)



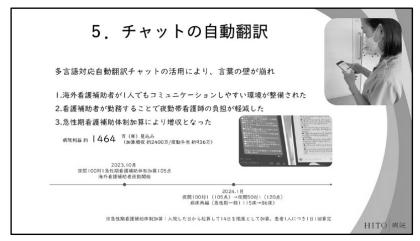
(スライド78)

#### ■5. チャットの自動翻訳

私たちの病院の中では今、介護スタッフではもう日本人より外国人が多くなっていて、15~16名います。フィリピン、ミャンマー、ネパールといったところから、介護人材が来てくれています。施設も含めると、もう60名ぐらいの介護人材が仕事をしています。

どうしても言葉の壁があります。N2、N3と勉強されるのですが、どうしても片言な部分があり、細かいニュアンスがなかなか伝えづらいのです。せっかくチャットがあるので、これを使って、自動翻訳をしようということで、外国人スタッフもこれを持っていて、この端末に、リージョンと言いますが、例えばネパールの方だと、ネパールというリージョンが入っていて、日本語でチャットが来ると、自動的にネパール語に変換されて表示されるという仕組みができています。

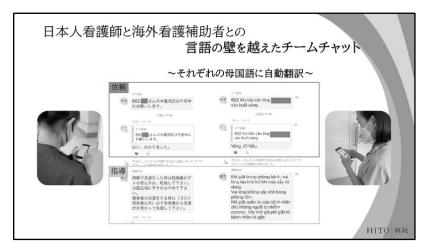
これによって、それまで外国人の補助者は夜勤は無理だと言われていたのですが、これがあったら夜 勤ができるようになって、加算がもらえるようになりました。彼女たちは、夜勤手当がもらえて手取りが 増え、看護師たちは、看護補助者が2名体制から3名体制になり、非常に仕事がやりやすくなりました。 もう皆がハッピーという結果に結びつきました。(スライド79)



(スライド79)

# 日本人看護師と海外看護補助者との 言語の壁を越えたチームチャット ~それぞれの母国語に自動翻訳~

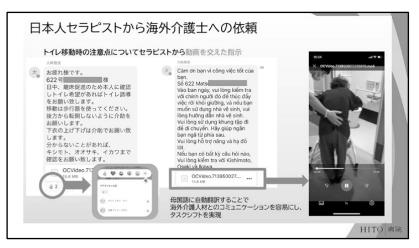
日本語で入れたものが母国語で表示され、母国語で入れたものが日本語で表示されます。やっているうちに、外国人の皆さんも結構、日本語で打ち込みができるようになり、だんだん翻訳なしでも使えるようになっていくのですが、ここも学習的な効果があるのではないかと思います。(スライド80)



(スライド80)

# ■日本人セラピストから海外介護士への依頼

セラピストがよく使うのは、この動画です。動画で指導をすると、言葉を幾つ重ねるよりも一目瞭然です。これはトイレ誘導の様子を動画で撮影して、多職種も含めて、介護スタッフ、看護師に送信します。 そうすると転倒、転落も減っていきます。(スライド81)

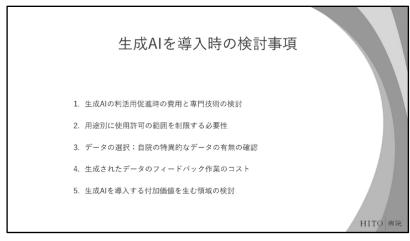


(スライド81)

## 【生成AIを導入時の検討事項

生成AIはまだレギュレーションがはっきりしていないところがあります。企業もそうだと思いますし、 医療機関もレギュレーションがはっきりしていないので、どこまで使っていいのかがまだ手探りです。

私たちは診療は置いておいて、日常的な知識、専門外の知識を得たり、カルテを要約するところには活用してもいいと考えています。当然セキュアな環境で作らなければいけませんが、そういったところはもう使えるところまで来ているのではないかと思っています。(スライド82)



(スライド82)

#### ■病院の戦略に生成AIを活用するシナリオ

活用は医療専門外と若手の医療職からとしています。これも知識を拡張することによって、心理的安全性を醸成しようということです。

あくまでもここは業務効率化ではなく知識です。未来を創るために、想像の幅を広げていこうという 辺りで、今は考えています。(スライド83)

病院の戦略に生成AIをする活用シナリオ

- 1. 生成AI活用支援は、事務スタッフと若手医療職から
- 2. 知能拡張による心理的安全性の醸成
- 3. 業務効率化が目的ではなく、生成AIが障壁を破壊し、想像を超える 未来を創る

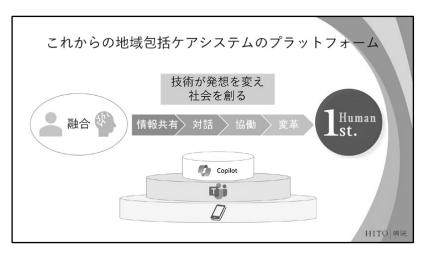
HITO 病院

(スライド83)

#### これからの地域包括ケアシステムのプラットフォーム

最初のほうに行政にもという話をさせていただきましたが、今行政に、「地域のケアマネに、こういうスマホを市の予算で出してもらって、チャットツールと生成AIを日常的に手元で使えるようにしてもらえませんか」というアプローチをしています。

コミュニケーションは、相手がいるのですぐにはつながっていかないのですが、こういうものを配布して、ケアマネ同士でつながっていくと、Teamsはゲストアクセスができますので、当然セキュアにつながなければいけませんが、外部ともつながっていきます。ケアプランを作るのは、非常に大変な作業なのですが、ここも作文の領域になるので、生成AIの活用は非常に有用ではないかと思っています。(スライド84)

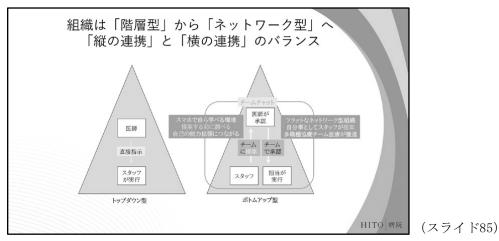


(スライド84)



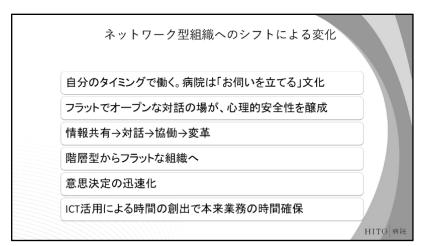
# ■組織は「階層型」から「ネットワーク型」へ ■「縦の連携」と「横の連携」のバランス

この辺りからまとめになります。組織は、いわゆる従来の「階層型」の組織から、病院は「ネットワーク型」 組織になります。当然、人が働いていますので、縦の連携も必要なのですが、横でスタッフが緩くつながり ながら協働が進んでいくのが、今からの時代にはマッチしているのではないかと思います。(スライド85)



#### コネットワーク型組織へのシフトによる変化

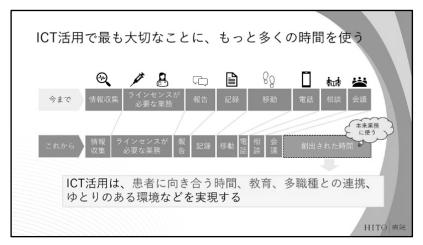
その中で、時間と心の余裕ができるので、対話と協働が進んでいきます。余裕がないと、やはり質の高 い医療が提供できないと思います。やはりそれは患者のためにもなるし、働くスタッフのためにもなっ ていきます。(スライド86)



(スライド86)

#### 【ICT活用で最も大切なことに、もっと多くの時間を使う

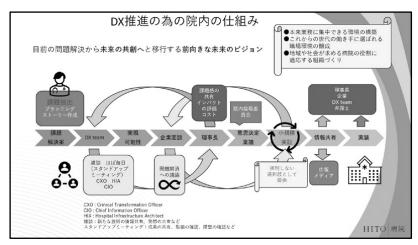
このようにいろいろな雑務がありますが、それをICT活用でぎゅっと圧縮することによって、創出された時間を、教育だったり、患者に向き合う時間だったり、多職種が向き合う時間に充てていくという形です。(スライド87)



(スライド87)

## **■DX推進の為の院内の仕組み**

これは少し細かく書いていますが、やはりそのためには、体制作りです。院内でそれがうまく進むための体制作りが不可欠であるというスライドになります。(スライド88)



(スライド88)

#### **『**導入後のフォローアップ

DXには終わりはないので、常に現場をフォローしながら、うまくいくように回して行くということで す。(スライド89)

#### 導入後のフォローアップ

リアルタイムに現状を把握し、迅速に意思決定 OODAループ思考と先行型安全管理

- Safety- I: うまくいかないことを避ける(後追い型安全管理)
- Safety- II:物事がうまくいくようにすること(先行型安全管理)
- パフォーマンスの変動はそれが悪い方向に行きそうであれば弱め、 良い方向に行きそうであれば強めることによって管理

参考文献:レジリエント・ヘルスケア 複雑適応システムを制御する エリック・ホルナゲル他

HITO 病院 (スライド89)

# ■"変化を起こすのではなく、変化が生まれるように導く" **■「現状は?」「私たちが本当に生み出したいものは、なに?」**

変化が生まれるように、医療機関をうまく導いていきます。業者からも、そういう目線でご提案してい ただけると非常に良いのではないかと思っています。(スライド90)

#### "変化を起こすのではなく、変化が生まれるように導く"

「現状は?」「私たちが本当に生み出したいものは、なに?」

- 課題から考える
- ・既存のシステムやツールにしばられない発想を大切にする
- 現場ファースト
- インフラとしてのネットワーク型組織の構築が第一歩

強制せず、選択肢を増やすことから

(スライド90)



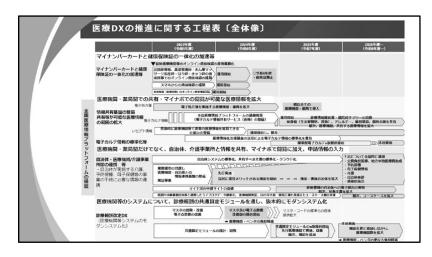
# ▼セクションフ医療DX政策の最新動向

医療DXのところは、細かい一般論になり、釈迦に説法ですので、また読み飛ばしていただけたらと思います。(スライド91)



(スライド91)

#### **■医療DXの推進に関する工程表〔全体像〕**(スライド92)



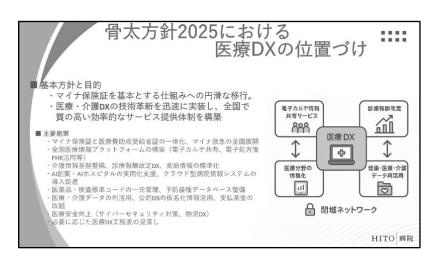
(スライド92)

## **■医療DX推進本部と政策背**景(スライド93)



(スライド93)

## ■骨太方針2025における医療DXの位置づけ(スライド94)



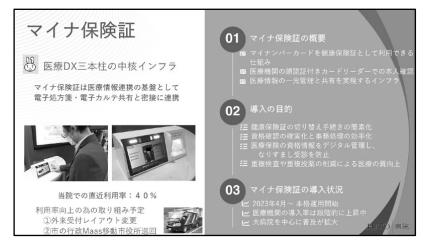
(スライド94)

# ■医療DX三本柱■ 国が推進するDXの主要政策(スライド95)



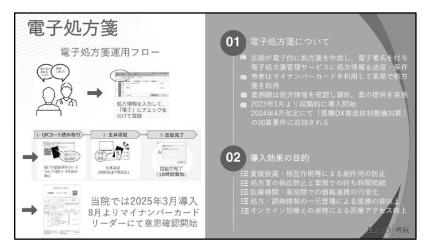
(スライド95)

## **マイナ保険証**(スライド96)



(スライド96)

# **■電子処方箋** ■電子処方箋運用フロー<sub>(スライド97)</sub>



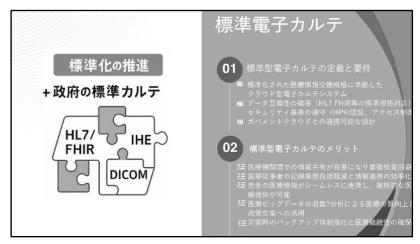
(スライド97)

# 【電子カルテ共有 【電子カルテ共有システムとは(スラィド98)



(スライド98)

#### **▋標準電子カルテ**(スライド99)



(スライド99)

#### **■今後の医療政策における障壁や課題(スライド100)**

#### 今後の医療政策における障壁や課題

#### システム・技術的課題

- ・電子カルテ普及率の格差
- (大病院と中小病院の差) ・各システム間の相互運用性・互換性の 課題データ標準化の遅れと技術的統合の
- ・サイバーセキュリティとデータプライ バシー保護

#### 財政・運用面の課題

- ・DX導入・運用コストと診療報酬による 評価の不足
- ・中小医療機関における投資余力の限界

#### 組織・人的課題

- ・医療従事者のデジタルリテラシー格差
- ・業務変革への抵抗感と変化への不安
- ・DX人材の不足(特に地方医療機関)・トップマネジメントのコミットメント不足

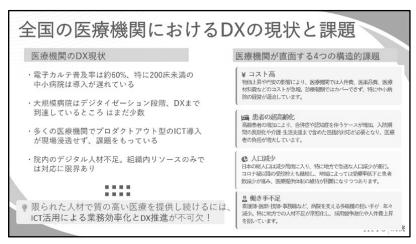
#### 社会的・法制度的課題

- ・高齢者のデジタルディバイド・個人情報保護と医療情報共有のバランス・法的整備と政策の実装スピードの遅れ

HITO 病院

(スライド100)

#### **■全国の医療機関におけるDXの現状と**課(スライド101)



(スライド101)

#### ▋ご清聴ありがとうございました

時間になりました。本日はご清聴ありがとうございました。(スライド102)



(スライド102)

#### まとめ

今日は病院向けにお話しをさせていただく内容でした。私たちも業者向けにお話しをさせていただく機会があまりなく、病院向けの資料になっているのですが、本当に今、私たちの病院に、こういったDX関係で、週に1件か、2件ぐらい、全国の病院から見学に来ていただいています。

やはりICT、DXを推進するための人材が院内にいないと非常に皆さんは言われます。どうしても、病院は先ほどの縦割りになって、スマホを入れるとなると、購買などが入れて、電話は総務、システムを入れると今度は情報システムという感じで、結構押し付け合いが始まるのです。それをまとめる人もなかなかいません。

結局、物は入るのですが、スライドの途中でお話ししましたように、電話としてしか使われなくなります。PHSは自営網なので、イニシャルだけで済みますけれども、スマホは通信契約が入っていますので、 月々のランニングもかかり、コストとしては、PHSより非常に高価になります。そこがなかなかうまくいかずに苦労をされている病院がたくさんあります。

直接ICTやDXに関わっていらっしゃる企業だけではないと思いますが、それぞれの企業の立場から、 病院のDXをうまく伴走して、支えていってあげてほしいというのが、皆さんへのお願いです。