



ヘルスケア 業界の未来

アジャイルかつデジタル、かつ、
利用者中心の現代のケア





はじめに

より少ないリソースでより多くのサービスを提供するというヘルスケアシステムへのプレッシャーは、非常に大きなものとなっています。こうしたプレッシャーは現在、将来のヘルスケアの提供と消費のあり方を形作る新たな変化の兆しとなって現れています。

- ケアの実態が、利用者中心に変化したこと
- 危機的な人材不足
- 厳しい経済の現実
- デジタル経済において急速に変化する市場
- サプライチェーンの変容
- データの価値への変換

こうした変化の兆しは、ユーザーの変化するニーズを満たすための新しい基準の確立にも影響を与えています。**ハイストリートヘルスケア**は、基本的な遠隔医療やバーチャルケアの先を行く、利用者中心のデジタルな医療とケアのリソースを体現するものです。**メタケア**は、人工知能(AI)や、機械学習などのその他の高度な機能を活用し、まったく新しいテクノロジー対応のアプローチ方法をサポートします。**ハイパーローカルヘルスケア**は、健康状態の社会的決定要因を基盤として形成された、ケアへのアクセス不平等に対する対処を目指しています。

プレッシャーを乗り越えて、より現代的かつ模範的なヘルスケアの形へと変革する、というのは簡単ですが、現在のヘルスケアシステムの大半にとっては実行が難しいのが実情です。KPMGは、各パラダイム内で必要とされる価値を実現するための道筋の明確な理解、新しいエンタープライズケイパビリティ、新しい働き方とデジタルソリューションを採用する勇気、そして明日の医療従事者と医療利用者を支えるアーキテクチャが求められると考えています。ヘルスケアにおける**Connected Enterprise**[※]を実現することで、ヘルスケアシステムは直面する重大なディスラプションに効果的に対応し、エクスペリエンス、医療アウトカム、医療へのアクセス、品質、コストに同時に意味のある改善をもたらすことができるようになるでしょう。

※コネクテッドエンタープライズ (Connected Enterprise) : データ分析ビジネス、デジタルベンダー、ヘルスケアプラットフォームサービス等、ステークホルダーを直接・間接的に連携させたり、データを収集したりすることでサービスを展開するシステムを提供している会社



変化の兆し

時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの
変革

KPMG
Connected
Enterprise



目次

04
変化の兆し



07
時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの変革



14
KPMG
Connected
Enterprise



ハイストリートヘルスケア — 利用者をケアの中心に／ケーススタディ **09**

メタケア — メタバースでのケアは、大胆な新しい現実を受け入れる準備が整っている／ケーススタディ **10**

ハイパーローカルケア — ケアの包括性とアクセシビリティをサポート／ケーススタディ **12**

新しい連携型エコシステムを見据えて **16**

KPMG Connected Enterprise for Health **17**

あなたの組織のコネクティビティは？ **19**

変化する時代に向けたデジタル連携の構築 **20**

変化の兆し

時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの
変革

KPMG
Connected
Enterprise



変化の兆し

今日の現実における変革の重要性

変化の兆し

時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの
変革

KPMG
Connected
Enterprise



ヘルスケア業界の未来 | 4



ヘルスケアサービスの需要が急増し、コストが上昇するなか、今後はサービスの質とアクセスに対する人々の期待に応えつつ、ユーザーエクスペリエンスの向上や財政圧力を軽減できるような戦略、テクノロジー、医療福祉における人的資源に、前例のない注目が集まるだろうと考えられます。パンデミックから生まれた6つのシグナルは、ヘルスケアの未来を形作るうえで役立つものとなるでしょう。

1 利用者中心のケアの新たな現実

人々が求めるものは変化しており、この変化を形作っているのは、デジタルディスラプター、業界の改革、パンデミックの経験です。その一方で、ヘルスケアのニーズは今後も満たされないものと予想されます。パンデミックは、安全で信頼できる質の高い医療という点において、多くの医療システムの亀裂として現れていた問題を悪化させました。医療システムは、近年の失敗や問題を経て、利用者の信頼を取り戻す必要があります。進化する利用者のニーズ（例えば、メンタルヘルス関連）を満たす、パーソナライズされたケア、デジタルサービス、デジタル製品を提供するサービスは、医療福祉への公平なアクセスとシームレスで現代的なユーザーエクスペリエンスを提供するうえで、有利な立場を獲得するでしょう。

2 危機的な人材不足

労働力不足は、今日の医療の提供を妨げています。パンデミック中の燃え尽き症候群や病気の高い発生率が、医療従事者の離職率増加につながっています。この複雑な課題には、規制当局、学术界、地域社会、医療制度関係者の関与による、現在および長期的な人材ニーズに対処する新たな人材戦略が必要です。デジタルソリューションの広範な活用により、労働集約的かつ非効率なプロセスを削減してヘルスケアの近代化を進めれば、進歩を加速できます。

3 厳しい経済の現実

医療機関のコスト曲線は急上昇しています。需要パターンは変化しており、新時代のサービス提供の支出を管理する必要性が医療システムのリーダーにとって深刻な課題となっています。パンデミックからの財政回復を促進するには、運用効率を改善し、新たな収益モデルや新規事業を創出し、バリューベースのケアを提供できる最新の戦略に焦点を絞ることが不可欠となります。

4 デジタル経済において急速に変化する市場

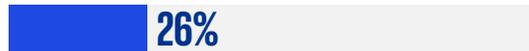
ヘルスケア分野は、スタートアップや同分野に多角化する他業界のグローバルプレーヤーをはじめとする企業など、非伝統的な新規参入企業によって混乱しつつあります。

KPMGでは、変化する世界のヘルスケア業界の理解を深めるための調査を、フォレスターコンサルティング (Forrester Consulting) 社に委託しました。この調査によると、調査対象となった組織は、今日のヘルスケアを取り巻く環境を変える可能性が最も高い市場ディスラプターとして、利用者と積極的に関わりその期待に応える能力を持つBtoC企業 (26%) を挙げました。その他のディスラプターとしては、グローバルサプライチェーンの統合 (22%)、データアグリゲーター* (19%)、サブスクリプション型ヘルスケアモデル (17%)、ヘルスケア業界に進出する大手テック企業 (15%) などが挙げられました。

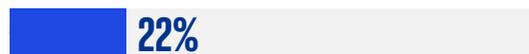
*データアグリゲーター：データ収集、分析、駆動型のビジネスモデルを持つ企業

ヘルスケアを取り巻く環境を変える可能性が最も高いディスラプター

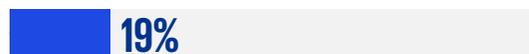
BtoC企業 (例：ユーザーの期待と能動的関与)



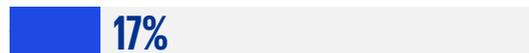
グローバルサプライチェーンの統合



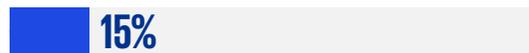
データアグリゲーター



サブスクリプション型ヘルスケアモデル



ヘルスケア業界に進出する大手テック企業



調査対象：ヘルスケアサービスの責任者および顧客中心主義戦略の意思決定に携わるマーケット担当者473名

出典：KPMGの委託により、2021年10月にフォレスターコンサルティング社が実施した委託調査

変化の兆し

時代の変化に合わせたヘルスケアの変革

KPMG
Connected
Enterprise



ヘルスケアサービスと保険会社は、現代的な医療・健康サービスに対する利用者主導の需要を満たすため、新規参入者と提携し、新規参入者を管理し、これに対応する形で運営する準備を一層整える必要があります。同時に、とりわけ新しい運用モデルが出現するなか、ヘルスケアユーザーの信頼と信用を維持するためには、堅牢なプライバシーとセキュリティ体制、および利用者中心のシステム再設計に引き続き重点を置く必要があります。

5 サプライチェーンの変容

地政学的影響およびパンデミック後の影響により、医薬品、衛生材料、医療機器を含むグローバルサプライチェーンは非常に混乱しました。一部の地域では、国外リソースへの依存を軽減するために国内の製造能力を構築したり、国外リソースの不足を補うべく国内リソースへの置き換えを行ったりしています。変容したサプライチェーンは、独創的で機敏な何者かによる詐欺や搾取の被害にますます遭いやすくなっています。こうしたサプライチェーンの変化により、医療システムは、臨床モデルと運用モデルを創造的に評価しつつ、乏しいリソースを巡ってより激しく競争する可能性があると考えられます。

6 信頼できる気付きと価値へのデータの変換

KPMGは、医療システムは、バーチャルケアと対面ケアの新しいモデルに不可欠である高度な機能、インフラ、プロセス、データに対して投資する必要があると考えています。最新テクノロジーの価値を活用するためには、ヘルスケア企業は従来の働き方から価値を引き出す新しい運用モデルを確立する必要があります。成功をおさめ、信頼できる評判とブランドを構築するためには、医療システムのガバナンス構造、リスクアペタイトとリスク許容度、説明責任、価値観、文化が重要となります。医療システムは、これらの高い目標を達成するためのデータ活用において、まだ非常に初期の段階にあります。急増するデータを、リスク情報を得たうえでコアバリューに導かれた予測、計画、そしてより大胆な意思決定を可能にするインサイトへと変換するには、堅牢なデータガバナンスとデータ管理の機能が必要になると考えられます。



変化の兆し

時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの
変革

KPMG
Connected
Enterprise



時代の変化に 合わせた ヘルスケアの変革

医療パラダイムの変わりゆく様相

変化の兆し

時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの
変革

KPMG
Connected
Enterprise

ヘルスケア業界の未来 | 7



アウトカムの変化する時代において従来のヘルスケアの焦点が公衆衛生に移行するなか、こうした変化の兆しを背景に、今こそグローバルヘルスケアシステムを支えるモデルを変革する重要な時です。KPMGは、利用者とヘルスケア関係者の双方に新たな価値をもたらし得る3つのヘルスケアパラダイムを特定しました。

1

ハイストリートヘルスケア — 利用者をケアの中心に

2

メタケア — メタバースにおけるケアは、大胆な新しい現実を受け入れる準備が完了

3

ハイパーローカルケア — ケアの包括性とアクセシビリティをサポート



変化の兆し

時代の変化に合わせたヘルスケアの変革

KPMG
Connected
Enterprise



1. ハイストリートヘルスケア — 利用者を ケアの中心に

ケアに対する利用者の期待はこのところ高まっていますが、これは他の大体数の業界（銀行、小売、交通など）と関わる際の最新のデジタル体験によるものです。新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミックは、ケアを提供する環境に変化をもたらすきっかけとなりました。検査施設が駐車場や空港に、ワクチン接種センターがショッピングモールに急遽設けられる一方で、より複雑な治療へのアクセスは外来診療所のような低コストの施設に移行しました。さらに、利用者自身が定期的を実施するセルフスクリーニング検査が世界中の家庭に普及しました。

こうした例や、オンラインのメンタルヘルスプラットフォーム、自宅での不妊治療などの例は、利用者中心のデジタルヘルスケアを日常生活に取り込む準備が、人々の側で整っていることを示すものとなります。このようなパーソナライズされた「需要主導型」モデルによって、利用者はいつどのようにケアを求め、ケアを受けるかを決められるようになります。最新のデジタルサービスに頼ることで、継続する労働力不足のなかで人員の負担を軽減し、ヘルスケアの革新やサービスの導入に対する悪影響を和らげることができます。

デジタルサービスはより多様な収益源への扉も開き、利用者は保険でカバーされない場合でもサービスの対価（全額または一部）を支払ったり、受けた価値の対価を

支払ったりしています。こうしたモデルによるサービスへのアクセスにはばらつきがあるかもしれませんが、適切な規制と管理によって、カスタマーエクスペリエンスを再定義し、アクセスを改善し、ケアのコストを削減できる可能性があります。

利用者にとっては信頼がきわめて重大な関心事であるため、コマースモデルを採用することで、サービス提供者と利用者が直接関われるようになり、より強固で長期的な契約関係が構築される可能性があります。多くの医療機関は、ヘルスケアエコシステム内外でとるべき動きについて、例えば、コアコンピテンシーに重点を置きつつパートナーと連携して利用者にとっての有益な体験を強化するなど、それぞれ異なる考え方を持っています。

例えば、サービス提供者は、ラストマイル配送[※]のための広大な流通ネットワークを有する大手オンライン小売業者などの物流業者と、パートナーシップを締結する場合があります。さらに、施設内や自宅療養中の個人にオンデマンドの配食サービスや食事プランを提供するプログラムに目を向けるケースもあるでしょう。また、パートナーが資金源に関するシームレスな選択肢を利用者に提供するケースもあり、その資金源には従来の保険、貯蓄からの自己負担金支払、後払いサービスのような借金による資金調達スキームなどが含まれます。

※ラストマイル配送：荷物の最終的目的地に向かう際の最終区間

ケーススタディ：便利に変化する方法でケアを「提供」

人気のライドシェアサービスから派生した非緊急医療輸送業のUberヘルス（Uber Health）は、患者と地元の薬局をつなぐことによりオンラインで処方薬を届けるオンデマンドプラットフォームのNimbleRxと提携し、米国において共同で処方薬配達サービスを提供しています¹。シアトルとダラスの都市圏で実施中の試験サービスでは、すでに1万5,000件以上の配達を実施されています²。このサービスは、薬局に直接行くことができないか、または行きたくないとする利用者（世界的パンデミックで成長した市場セグメント）が、必要とする医薬品にアクセスできるよう支援すると同時に、高齢者や社会的に孤立した利用者が直面する障壁の一部にも対処します。Uberヘルスは、中核サービスとして、さまざまな医療機関と提携して患者の輸送を行っており、リアルタイムトラッキングを改善しつつ、外来予約の無断キャンセルの減少に重点を置いています。

1 「Uber Enters Home Drug Delivery Business With Pharmacy Partner NimbleRX (Uber、薬局パートナー NimbleRXと提携し、家庭への医薬品配達事業に参入)」、Forbes.com、Bruce Japsen、2020年8月。

2 「NimbleRx and Uber Health Partner to Expand Accessibility to Prescription Delivery (NimbleRxとUberヘルスが提携し、処方薬配達へのアクセシビリティを拡大)」、Nimble、2020年8月。



2. メタケア — メタバースにおけるケアは、 大胆な新しい現実を受け入れる準備が完了

現在、基本的なサービス提供から複雑なケアに至るまで、クラウドやAIなどの高度なデジタル機能を備えたさまざまな形の革新的な仮想ケアプラットフォームが存在します。例えば、ジンジャー（Ginger）は、軽度のうつ病や不安症に対処するためのアプリベースのコンテンツおよびテキストベースのコーチングを提供する、オンデマンドのメンタルヘルス支援プログラムです。AIを活用して患者のトリアージを行い、必要に応じてセラピストまたは医師の受診を患者に促します³。

より複雑なケアに関しては、ロボット支援手術の開発への継続的な投資と研究に加え、機械学習やディープラーニングの活用を含めたトランスレーショナルAI^{4,5}の大幅な進歩によって、病理学、放射線医学、集中治療の提供方法を大きく変えるための環境が整ってきています。これらのイノベーションは、次のことに役立ちます。

- 高度に専門化された医療従事者の生産性向上
- 品質、安全性、臨床的な意思決定の向上
- サービスの柔軟性の向上と医療専門家へのアクセスの強化

世界最大級のテクノロジー企業がWeb 3.0への投資に重点を移すなか、Web 3.0を支える原理とテクノロジーがヘルスケアに革命をもたらすことが期待されています。Web 3.0は、インターネットのアップグレード、または次世代のインターネットとみなされており、そこでは現在の「読み取りと書き込み」モデルが、より民主的で分散化された「読み取り、書き込み、所有」モデルに置き換わると考えられます。Web 3.0の重要な部分はメタバースであり、このメタバースでは、物理世界とデジタル世界が境界線なく混ざり合い、仮想現実と拡張現実を使って働き、学び、遊びの新たな機会によって人々の生活を向上させる可能性を提供します⁶。

フォレスター（Forrester）社の調査によると、ヘルスケアを取り巻く環境を変える可能性が最も高いテクノロジー関連要因は何かという質問に対し、調査対象の組織の大半がAIと機械学習（27%）を挙げ、次いでインテリジェントオートメーションとロボティクス（22%）、さらに5GとIoT（19%）、クラウドとエッジコンピューティング^{*}（15%）、サイバーセキュリティ（15%）を挙げました。

^{*}エッジコンピューティング：従来データセンターやクラウドで行っていた処理を、データを収集する端末（エッジ）の近くで処理を行う技術

テクノロジーに関連して、ヘルスケアを取り巻く環境を変える可能性が最も高い要因は何か

AIと機械学習

27%

インテリジェントオートメーションとロボティクス

22%

5Gとモノのインターネット（IoT）

19%

クラウドとエッジコンピューティング

15%

サイバーセキュリティ

15%

調査対象：ヘルスケアサービスの責任者および顧客中心主義戦略の意思決定に携わるマーケット担当者473名
出典：KPMGの委託により、2021年10月にフォレスターコンサルティング社が実施した委託調査

新しいケアモデルはすでに勢いを増しています。この2年間に、米国でテレプレゼンス^{*}を提供する施設の割合は43%から95%へと2倍以上に増加しました⁷。メタバースヘルスケア市場の規模も、現在の68億5,000万米ドルから、2030年には721億米ドルに増加すると予想されます⁸。

それに加えて、よりシームレスなバーチャル体験の実現に向け、安全なデジタルでのやり取りのための新たなインフラが急速に導入されています。例えば、オーストラリアでは電子処方インフラが全国的に展開され、利用者が物理的ケアからバーチャルなケアへとスムーズに移行できるようになっています⁹。また、テレプレゼンスによって、患者は物理的な場所に関係なく臨床医を探せるようになり、この新しいパラダイムを活用できる能力と資力を持つ患者にとっては、より幅広い選択肢と、世界をリードする専門知識へのアクセスが可能となります。

^{*}テレプレゼンス：遠隔地において、あたかも現場にいるかのような臨場感を提供する技術。光学式生体センサー、温度センサー、モーションセンサー、触覚フィードバックシステムなど高度な技術を要する。

- 「Digital Tools Are Revolutionizing Mental Health Care in the U.S. (デジタルツールが米国のメンタルヘルスケアに革命をもたらす)」、『ハーバードビジネスレビュー (Harvard Business Review)』、Steve Blumenfeld、Jeff Levin-Scherz、2020年12月。
- 「Translational AI and Deep Learning in Diagnostic Pathology (病理診断におけるトランスレーショナルAIとディープラーニング)」、『フロンティアーズ・イン・メディシン (Frontiers in Medicine)』、Ahmed Seragほか、2019年10月。
- 「Digital Pathology & AI in translational medicine and clinical practice (トランスレーショナル医療および臨床実践におけるデジタル病理学とAI)」、『モダン・パソロジー (Modern Pathology)』、Vipul Baxiほか、2022年10月。
- 「Blockchain, health disparities and global health (ブロックチェーン、健康格差、世界の健康)」、『BMJジャーナル (BMJ Innovations)』、Dominique Vervoortほか、2021年4月。
- 「The Amazing Possibilities Of Healthcare In The Metaverse (メタバースにおけるヘルスケアの驚くべき可能性)」、Forbes.com、Bernard Marr、2022年2月。
- 「Metaverse in Healthcare Market (ヘルスケア市場のメタバース)」、Precedence Research、2022年。
- Electronic prescribing (電子処方箋)、オーストラリア政府保健省。



ケーススタディ：バーチャル病院の出現

英国を本拠地とする労働衛生専門企業のレイタスヘルス (Latus Health Ltd) は、メタバースにおけるバーチャル病院の開発の可能性があることを発表しました。同社はまず、仮想現実 (VR) ヘッドセットを介したリモートでの理学療法とカウンセリングサービスを提供する予定です。理学療法ではコンピュータービジョン (視覚データを人間のように処理・分析することを可能にするコンピューターサイエンスの分野) を活用することで、従来のやり方と比べ、進捗状況と回復度をより正確に測定できるようになります。例えば、関節の可動範囲の改善を測定するために視覚データを取得して使用すると、介入の有効性についてのフィードバックが得られ、治療計画の遵守と患者のモチベーションの両方の向上につながる可能性があります¹⁰。

新世代の利用者、特にミレニアル世代とZ世代¹¹は、すでにこうしたチャンネルを通じて無理なくサービスにアクセスできており、従来の手段よりもこうしたチャンネルへの志向が強まっていくと思われます。環境のバーチャル性には、病気 (特にメンタルヘルスとセクシャルヘルス関連) に関わる抵抗感を取り除くうえで、大きな利益をもたらす可能性があります¹²。

テクノロジーが成熟し、データの量と質が高まるにつれ、デジタルツインは医療機関と患者の双方に対し、起こり得るアウトカムをより適切に検討・予測できる可能性をもたらすようになっていきます。この変化は、遺伝子スクリーニングと分子標的治療がヘルスケアと自然療法の双方の用途において広がることで、加速されるでしょう¹³。

さらに、メタバースのボーダーレス性は、暗号通貨などの新しい支払い方法の活用能力や、個人で管理できる健康情報の可搬性と組み合わせ、グローバルなサービス市場出現の機会を生む可能性があります。米国のブルーボタンプログラム (Blue Button Program) は、医療請求データのデジタルポータビリティを患者自身が管理し、その価値を享受できるようにするものです¹⁴。イセウム (Itheum) などのプラットフォームは、個人データを取引可能な資産

に変換し、利用者が非代替性トークン (NFT) を介して医療機関に自分の情報へのアクセスを許可できるようにしています¹⁵。

物理的なコンタクトを必要とするバーチャル診察の従来の障壁は、マイクロソフトメッシュ (Microsoft Mesh) などの触覚および複合現実テクノロジーの採用を加速することによって打ち破られる可能性があります¹⁶。

ハイストリートヘルスケアパラダイムと同様に、この環境では利用者が重要な主権を持つようになるとKPMGは考えています。マイクロインシュランス (小規模保険サービス) を可能にする新しい支払いモデル (例えば、サブスクリプションモデルなど) が、特定の一般的かつ軽度の疾患について、さらに普及していくものと予想されます。

これらの変化が積み重なった結果として、もはや物理的インフラや地理的な制約に縛られない、新たな領域のバーチャル病院が出現する可能性があります。専門性のある人的資本のバーチャル化は、AIの使用を伴うことでかなりの規模の経済を大幅にもたらす可能性があり、それは機械学習に利用できるデータ量が増えるにつれて拡大するでしょう。

変化の兆し

時代の変化に合わせたヘルスケアの変革

KPMG
Connected
Enterprise

- ¹⁰ 「The Amazing Possibilities Of Healthcare In The Metaverse (メタバースにおけるヘルスケアの驚くべき可能性)」、Forbes.com、Bernard Marr、2022年2月。
- ¹¹ 「How Gen Z is Affecting The Healthcare Industry (Z世代がヘルスケア業界に与える影響)」、Abbott.com、2019年11月。
- ¹² 「Could Telehealth Be the Answer to Stigma Removal for Behavioral Health (遠隔医療はビヘイビアヘルスへの抵抗感を取り除く答えになり得るか)」、『ユニバーシティ・ホスピタルズ・レポート (University Hospitals Report)』、2020年。
- ¹³ 「Innovating for Cancer Treatment and Prevention (がんの治療と予防のための革新)」、LifeLabs.com、コミュニティレポート (Community Report)、2020年。
- ¹⁴ Share Your Medicare Claims (メディケアの請求額の共有)、Medicare.gov、2022年。
- ¹⁵ 「Itheum Whitepaper」、『DEV Community』、2022年12月。
- ¹⁶ Mesh for Microsoft Teams、Microsoft.com、2023年。



3. ハイパーローカルケア — ケアの包括性とアクセシビリティをサポート

コロナのパンデミックによって、健康転帰（疾病の予防や治療の結果として生じる健康状態のこと）の格差に注目が集まり、十分なサービスを受けられていない人々へのサービス提供の欠落が浮き彫りになりました。ハイパーローカルヘルスケアは、十分なサービスを受けられていない文化的または言語的に多様なグループの医療の公平性を向上させるため、地域社会が管理するモデルを重視するものです。カナダの先住民のための保健当局や、オーストラリアの地域社会が管理する保健機関など、一部のモデルは特定のコミュニティグループによって所有、統轄、管理されています。

米国の、「公平性最優先ワクチン接種イニシアチブ (Equity-First Vaccine Initiative)」は、いかにして地域社会に根差した組織を活用し、ターゲットとなる公衆衛生上の優先事項（新型コロナワクチン接種の増加）に取り組み、かつ、すでに住宅や交通といった不平等の根本原因に取り組んでいる既存の信頼性の高い地域連携を基盤とする方法の一例です¹⁷。これらのモデルは、地域社会の健康福祉の状況に対応し、文化的に安全かつ適切な方法でケアを提供し、ターゲットとなる健康の社会的決定要因へのアプローチに焦点を絞るよう位置付けられています。

ハイパーローカルなヘルスケアモデルは、複数のデータセットを利用して、即時かつ詳細な市民レベルの示唆を得ることが可能です。例えば、米国では、疾病予防管理センター（CDC）のPLACESプログラムが小規模地域の医療データを提供することで、地元の保健所が「地域における保健上の措置の負担と地理的分布をより良く理解する」助けとなっており、公衆衛生的介入の計画作りにも役立っています¹⁸。

ケアの提供に関しては、ハイパーローカルモデルは通常、プライマリーケア、疾病予防、健康増進に最も適しています。その一例が英国のコミュニティカベルセンター（Community Cavell Centres）であり、最大15万人の市民を対象に、プライマリーケア、診断、地域保健サービス、社会的ケアの統合を目指しています¹⁹。これらの組織は、三次医療など、特定のサービスのパートナーシップを利用するための仲介者として重要な役割を果たしており、説明責任と資金提供の協定を活用して、コミュニティメンバーの健康と文化的ニーズがコミュニティの壁の外で確実に満たされるようにしています。



- 17 Faherty L.J.ほか、(2022年)、「The U.S. Equity-First Vaccination Initiative: Impacts and Lessons Learned (米国の公平最優先ワクチン接種イニシアチブ：その影響と教訓)」、ランドコーポレーション (RAND Corporation)。
- 18 「PLACES: Local Data for Better Health (PLACES: 健康改善のためのローカルデータ)」、米国疾病対策センター (Centers for Disease Control: CDC)、2022年12月。
- 19 「Shrewsbury Health and Wellbeing Hub: Case for Change (シュルーズベリーの健康とウェルビーイング・ハブ：変化の例)」、シュロップシャー・テルフォード&リーキン (Shropshire, Telford & Wrekin) 統合ケアシステム (NHS)、2022年。

変化の兆し

時代の変化に合わせたヘルスケアの変革

KPMG
Connected
Enterprise



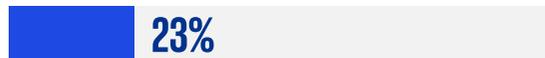
フォレスター社の調査によると、「ヘルスケアを取り巻く環境を変える可能性が最も高い」ケアサービスのうち、調査対象の組織の29%がテレヘルスと遠隔医療を挙げており、4分の1近く(23%)が家族と介護者のサポートが健康状態を向上させる可能性があるかと答えています。その他の要因としては、個別化医療(17%)、在宅ケア(16%)、患者のセルフケア(15%)などが挙げられています。

ケアに関して、ヘルスケアを取り巻く環境を変える可能性が最も高い要因は？(1つ選択)

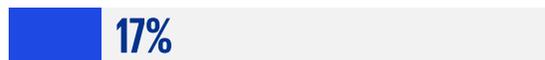
テレヘルスと遠隔医療



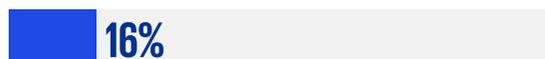
家族と介護者のサポート



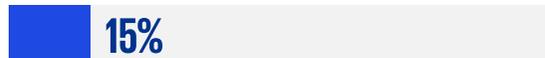
個別化医療



在宅ケア



患者のセルフケア



調査対象：ヘルスケアサービサーの責任者および顧客中心主義戦略の意思決定に携わるマーケット担当者473名
出典：KPMGの委託により、2021年10月にフォレスターコンサルティング社が実施した委託調査

ケーススタディ：コミュニティのすべてのメンバーにサービスを提供

米国シカゴの無料診療所、コミュニティヘルス(CommunityHealth)は、無保険の成人(その多くは不法滞在で英語を話さない人)にさまざまな地域ベースの医療サービスを提供しています。コミュニティヘルスは、バーチャルケアの普及により多くの人にとってヘルスケアへのアクセスが増えたものの、十分なサービスを受けていない人たちは必要なテクノロジーにアクセスできていないことを認識しました。そのため、予約して対面診察を受ける必要があるコミュニティヘルスの利用者は、職場での休日取得、公共交通機関での長時間の移動、子どもの世話人の不足など、経済的、社会的困難に直面していました。これらの課題に取り組むため、コミュニティヘルスは遠隔医療のマイクロサイト(専用ウェブサイト)を立ち上げました。利用者は、「支援付きバーチャル外来」にアクセスし、最先端の部屋でテレヘルス外来に入り、検査サービスにアクセスし、バイタルサインを測定してもらい、処方薬を受け取ることができました。利用者は、フードバンクや保育サービスといった社会的ケアも利用できます。このサービスがうまくいっていることは、マイクロサイトの無断キャンセル率が3%(全国平均は18%)であることから証明されています。患者は、マイクロサイトのおかげで治療にアクセスし、今後の予約受診に向くのが容易になったと報告しています²⁰。

変化の兆し

時代の変化に合わせたヘルスケアの変革



20 「CommunityHealth at Onward House: 7 month check-in! (オンワードハウスのコミュニティヘルス：7カ月のチェックイン!)」コミュニティヘルス(CommunityHealth)、2021年11月、「Improving Health Care Access by Meeting Patients Where They Are (患者がいる場所に向くことによる医療アクセスの改善)」、ハーバード大学医学大学院(Harvard Medical School)、2022年3月。



KPMG Connected Enterprise

ヘルスケアの変革には
接続性に優れた運用モデルへの適応が必要

変化の兆し

時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの
変革

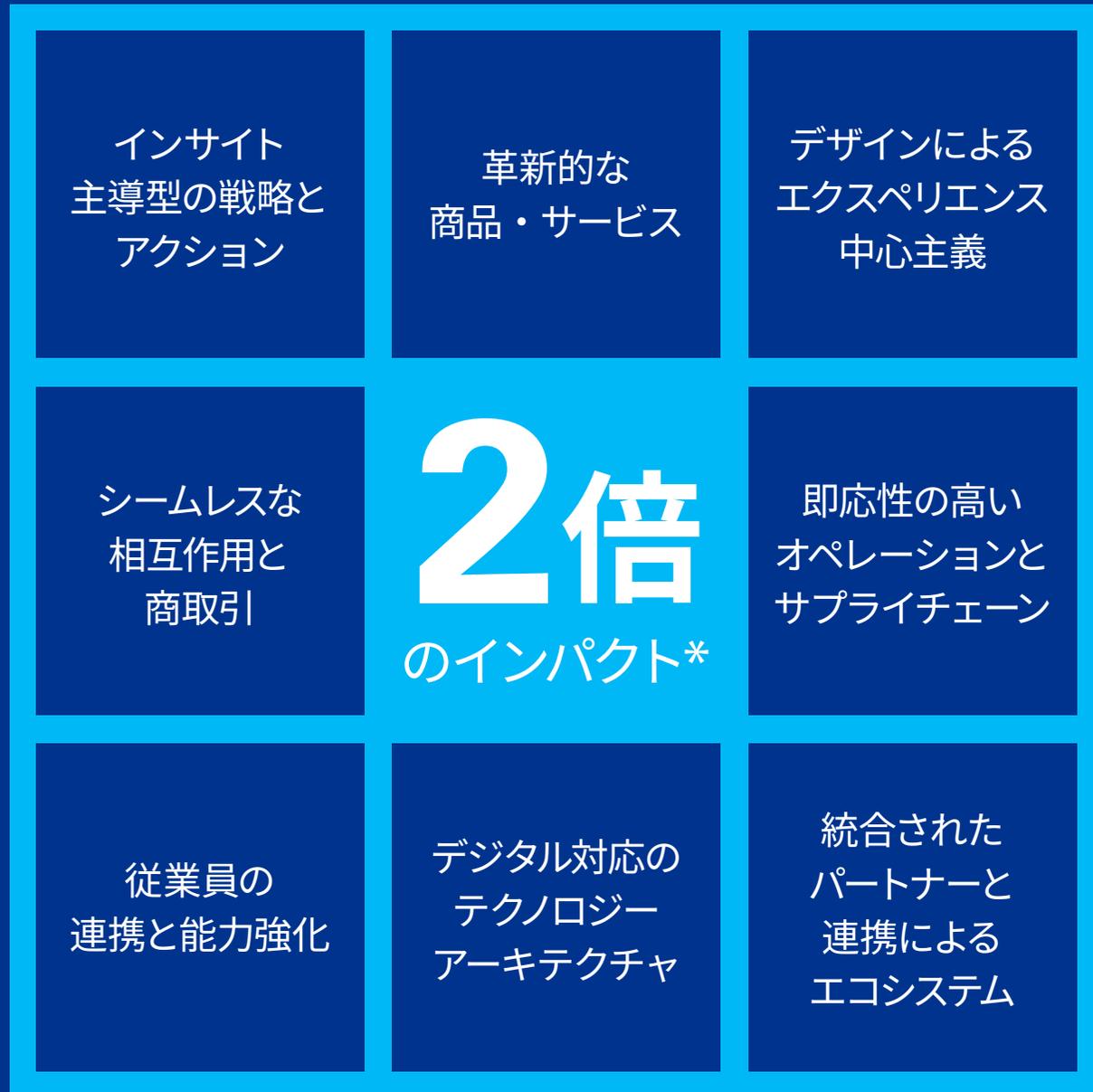
KPMG
Connected
Enterprise

ヘルスケア業界の未来 | 14



KPMG Connected Enterpriseのアプローチは、組織が既存のケイパビリティを評価し、ケイパビリティのギャップを特定し、企業全体の変革のハードルを管理することで、将来のビジネスモデルの設計・採用のサポートができるよう設計されています。

KPMG Connected Enterpriseの8つのケイパビリティ：



変化の兆し

時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの
変革

*調査対象：カスタマー戦略の意思決定に携わる専門家1,299名

出典：KPMGの委託により、2018年にフォレスターコンサルティング社が実施した委託調査。調査はセクター別を実施。

接続性に優れたシームレスなデジタル製品が求められるなか、優れた状態とは？

- 効果的なデジタルファーストの働き方と運用モデルの推進に役立つ適切なケイパビリティへ投資すること。
- これらのケイパビリティを機能バリューチェーン全体とつなぎ、適用すること。
- プラットフォーム志向でテクノロジーを最大限に活用すること。



新しい連携型エコシステムを見据えて

ヘルスケア変革が効果を上げるなか、ヘルスケアシステムでは次のようないくつかの課題に直面する可能性があります。

関係者の連携ミス

ヘルスケアサービスの提供は、医療提供者（病院ネットワーク、一次医療および二次医療など）に加え、公的および民間の保険会社、ライフサイエンスセクター全体の製造業者、そして最も重要な利用者と市民からなる複雑なエコシステムを通じて行われます。これら関係者の利益は必ずしも一致しておらず、特に利用者においては、完全な情報や医療提供者のアドバイスなしに意思決定を行うケースが多々あります。

弱い市場

ヘルスケア市場はほかの分野の市場とは機能の仕方が異なります。利用者は、保険会社の仕組みを介した複雑な規制や価格シグナルによって、市場の制限から保護されています。一方で保険会社は、アクセスや適用に関するポリシー、サービスの対価支払い法など、別のメカニズムによって、医療費支出の増加を管理します。弱い市場に対するこうした規制や契約上の対応によって、ヘルスケアシステムにおけるイノベーションや変革の取組みの速度、普及度、持続可能性が制限される可能性があります。

アウトカムではなく、活動に対する支払

資金調達および償還請求のシステムは、アクセスと適用の基準を使い、どのサービスが償還されるか、または将来委託されるかを決定します。市場が効果的かつ効率的に機能するには、これらのメカニズムの確実性と安定性が重要です。また、医療機関の提供するサービスの幅に硬直性が生まれるというマイナスの影響もあり、医療機関の機動性と即応性が制限される可能性があります。その結果、サービスへの資金提供方法の変化がヘルスケア変革の強力な牽引役となる可能性があります。

信頼と責任

利用者をケアの中心に据えるという共通の取組みにもかかわらず、中長期的ケアのアウトカムに対する有意義な説明責任は依然として医療機関にとってつかみどころのないものとなっています。これは特に、支払モデルを理由に、予防またはより効率的で低コストのケアモデルよりも治療を推奨するためです。

ケアの統合推進、ケアの質・安全性・アウトカムの改善、スタッフと医療提供者の生産性の向上が差し迫ったニーズであるにもかかわらず、ヘルスケアシステムは断片化したままです。近年、デジタルツールとデジタルチャネルの導入が加速していることは、利用者中心のヘルスケア変革には生産性の向上、医療の安全性向上、アウトカムの改善、利用者の時間的・金銭的節約につながる大きな可能性があることを示しています。

本レポートでこれまでに述べたように、こうした変化の兆しは世界中のヘルスケアシステムに影響を与えています。

- **利用者を中心としたケアの現実の変化** — 利便性の高い個別化サービスに対する利用者の需要。
- **危機的な人材不足** — 燃え尽き症候群対策としての、新たな人材戦略の必要性。
- **厳しい経済の現実** — サービスへの需要が高まるなかでの財源不足。
- **急速に変化する市場** — 非伝統的な新規参入企業のディスラプティブな影響。
- **サプライチェーンの変容** — サプライチェーンに残る制約を解決。
- **データの価値への変換** — 最新のケアモデルをサポートするデジタルケイパビリティ。

これらの変化の兆しは、デジタルによる変革の触媒となり、ヘルスケアの提供と利用の今後のあり方を形作り、定義するうえで役立ちます。リソースがますます不足するなか、ヘルスケアサービスは変革に投資を集中させ、プログラムとサービスの統合によって組織全体で価値を引き出せるような機能を組み入れる必要が出てくると予想されます。

変化の兆し

時代の変化に合わせたヘルスケアの変革

KPMG
Connected
Enterprise



KPMG Connected Enterprise for health

デジタル化による変革に向けた利用者中心アプローチの青写真

ヘルスケアにおけるデジタル化による変革には、新たなレベルの価値と継続的イノベーションの達成を助ける、バランスの取れたいくつかの要素が必要です。KPMG Connected Enterpriseアプローチの**8つのケイパビリティ**は、ヘルスケアのアウトカムと投資収益率の変革に役立つツール、方法、フレームワークを提供します。KPMGでは、ヘルスケア分野のデジタルによる変革の8つの機能を以下のように考えています。

- 1** **未来はデータドリブンで一元化される**：タイムリーなデータを貴重な示唆に変える能力は、最新の戦略、サービス設計、意思決定に気付きを与え、主要な変革目標の進捗状況をモニタリングするうえで不可欠です。
- 2** **サービス革新のニーズは進化する**：公共のニーズに効率的かつ効果的に対応し、ヘルスケアの公平性を向上させ、システム目標間に本来備わっている対立を調整するような、サービス提供への新しいアプローチを設計する能力です。
- 3** **利用者をサービスの中心に据える**：デジタルサービスの設計ではユーザーエクスペリエンスを中心に据え、利用者が設計プロセスとすべての患者ジャーニーの両方に関与し、主体性を発揮できるようにします。
- 4** **進化するエコシステム全体でシームレスな相互作用を実現させる**：利用者の入口や選択したチャネル（バーチャルか対面か）に関係なく、利用者とのシームレスな相互作用と、他のサービス提供者との組織を超えた統合を実現します。
- 5** **サプライチェーンの障壁への解決策は存在する**：需要と生産能力の制約を即応的に管理し、調達とサポートサービスの提供に革新的なアプローチを採用し、運用の卓越性を臨床の卓越性の基盤として維持します。
- 6** **リーダーと従業員の間で新しいマインドセットが生まれる**：変革に取り組む姿勢を持つリーダーシップと職場文化を提供します。これには、戦略の実現に積極的に携わり、最新のヘルスケアサービスに価値を付加できる立場にある、デジタル対応可能な熟練した人材の獲得・維持が含まれます。
- 7** **ゲームチェンジャーとなるテクノロジーの進化が出現する**：「デジタルファースト」アプローチ、堅牢なITサービス管理、情報セキュリティと急増するサイバー脅威の積極的な管理へのたゆまぬ取り組みによって、デジタル対応テクノロジーアーキテクチャが導かれます。
- 8** **革新的なパートナーシップにより真の価値が加わる**：サードパーティの価値を利用者の利益のために活用する提携とパートナーシップのエコシステム内で、協力的かつ効果的に機能する能力です。

KPMGインターナショナルの委託によりフォレスターコンサルティング社が実施した委託調査では、コネクテッドエンタープライズの8つのケイパビリティが、組織変革における重要な差別化要因であることが明らかになりました。この調査によると、コネクテッドエンタープライズの8つのケイパビリティすべてに中程度または大幅な投資を行っている企業は、期待を超えるユーザーエクスペリエンスを提供し、利用者中心の目標1つ以上を適切に達成し、1つ以上の指標でROIを向上させる割合が2倍となっています*。

*出典：KPMGの委託により、2018年にフォレスターコンサルティング社が実施した委託調査。調査はセクター別に実施。

変化の兆し

時代の変化に合わせたヘルスケアの変革

KPMG Connected Enterprise



この8つのケイパビリティに加え、KPMGでは、戦略的実行計画が不可欠であり、次の3つの重要要素が変革と真のコネクティビティを持つヘルスケア企業へのジャーニーを支える柱として機能すると考えています。



変革の影響を受ける機能とプロセスを特定する事業における**明確な青写真**。



変革を支えるデータとデジタルソリューションを統合する**テクノロジーアーキテクチャ**。

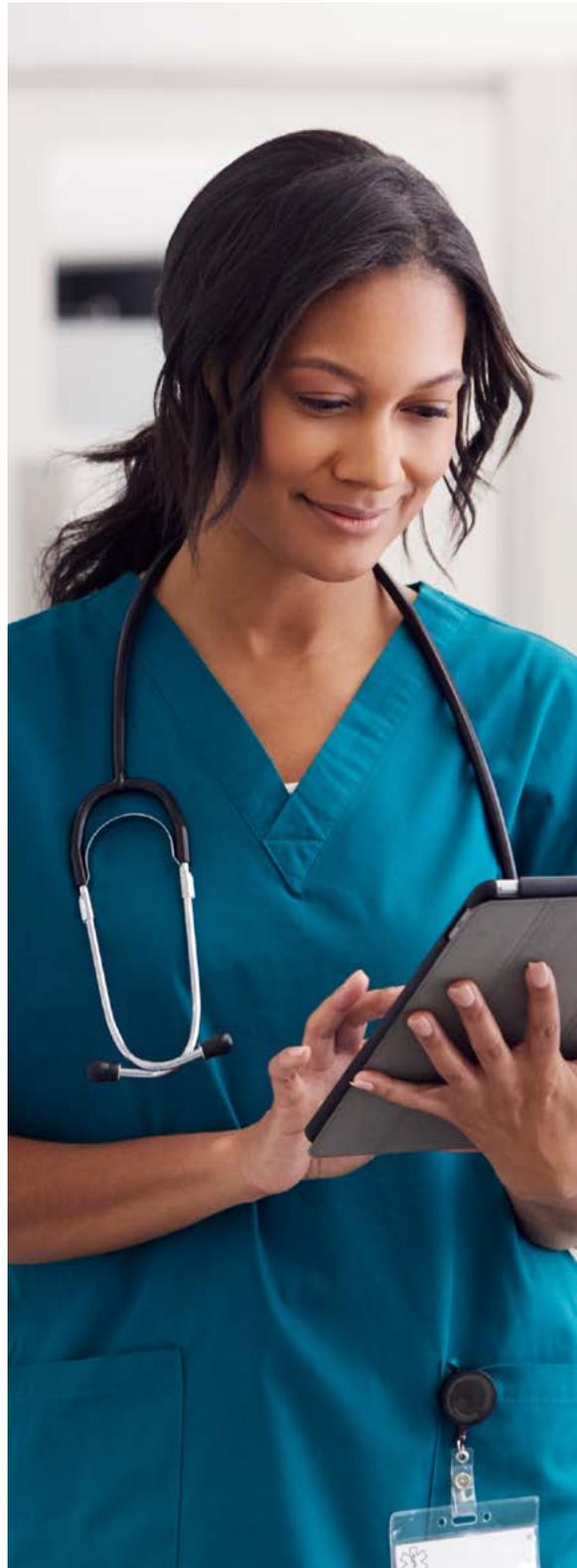


長年にわたり変化を維持するため、影響を受けた機能やプロセスに対して対象となる**運用モデル**。

不安定さとリソース不足が進行する環境において、ヘルスケアサービスの提供を強化するための変革を検討するリーダーや組織にとって、次のような重要な問いは、現時点で医療システムが医療のコネクテッドエンタープライズへの道のりのどの位置にいるかを特定するうえで役立ちます。

- 今後10年間に直面するであろうプレッシャーに対し、どの程度のレジリエンスがあるか。
- 現在および将来の期待とニーズを満たすような、情報に基づく未来への道筋を、利用者、地域社会、従業員と力を合わせて描いているか。
- 急速に変化する環境でこの戦略を効果的に実行するためには、どのようなケイパビリティが必要か。
- 現時点で保有しているケイパビリティはどの程度高度であり、新たな投資はどこに向けるべきか。
- 変革を通じて利用者、スタッフ、システムの潜在価値を引き出す可能性が最も高いヘルスケアシステム機能はどれか。

KPMG Connected Enterprise for Healthのアプローチは、調査に基づく包括的なフレームワークを提供し、ヘルスケアリーダーがこれらの問いに答え、複雑かつ利用者中心の変革プログラムを設計し、優先順位を付け、実行するのを助けます。まずは、[こちらの無料のデジタル成熟度評価診断](#)を行って、世界のヘルスケア業界のベンチマークと比較し、組織の変革への準備の度合いを評価しましょう。



変化の兆し

時代の変化に合わせたヘルスケアの変革

KPMG
Connected
Enterprise



あなたの組織のコネクティビティは？

- 1 魅力的な価値提案、機会、相互関係で利用者顧客と結びついていますか？
- 2 患者との約束を達成できるよう、従業員とつながり、従業員の能力を強化していますか？
- 3 利用者拡大の課題を実行するために、フロント、ミドル、バックオフィスを連携させていますか？
- 4 ガバナンス、リスク、監視体制をつないで新たなリスクの影響を予測し、継続的な品質向上と安全で質の高い患者アウトカムのためにリスクベースの意思決定を行っていますか？
- 5 利用者へのコミットメントを共同で遂行するために、パートナーのエコシステムとつながっていますか？
- 6 市場のダイナミクスとデジタルシグナル*につながっていますか？

*デジタルシグナル：オンライン検索やソーシャルメディアなどのトレンド



変化の兆し

時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの
変革

KPMG
Connected
Enterprise



変化する時代に向けたデジタルコネクションの構築

次の考慮事項は、ヘルスケアサービスがコネクティビティの道のりにおける前進を加速する助けとなります。

- 1** **利用者の要望に常に寄り添う。**「アウトサイド・イン」アプローチで考える能力は、利用者中心のビジネスを構築するうえで鍵となります。利用者が何を望むのか、何を求めているのか、何を大事にしているのかを確実に把握し、それに基づいて行動するようにしましょう。日々の生活における最良のユーザーエクスペリエンスに沿うよう、常に組織の外、業界の外に目を向けましょう。
- 2** **物事はアジャイルに進める。**変更は具体的な段階に分割し、それを順番に実行していきましょう。1歩下がって、「試して学ぶ」アプローチで変更が成功したかどうかを評価しましょう。小さな変化を積み重ねていきましょう。そうすることで、大きく、影響力のある変革をもたらすことができます。
- 3** **レジリエンスを構築する。**レジリエンスと強い意志を持って今日の課題に取り組み、予期せぬ事態を想定し、失敗はすばやく、学習はじっくりと行いましょう。コネクテッドエンタープライズアーキテクチャを開発すると、迅速に方向転換する能力が大幅に向上することがわかります。
- 4** **人間らしさを保つ。**AIや自動化などの新しいテクノロジーの導入は、シームレスな利用者との相互関係を生み出すうえで不可欠かもしれませんが、体験を「リアル」に保つ必要があることを忘れないようにしてください。多くの優れた組織は依然として、従業員の質と情熱、そして目的意識によって定義されています。
- 5** **新しいテクノロジーを活用する。**利用者によりよいサービスを提供したり、ビジネスをよりシームレスに繋いだりするために役立つものとして、どのような新しいテクノロジーが利用可能になっているかを常に気かけましょう。クラウドプラットフォーム、機械学習、データサイエンスの進歩を通じて、利用できるようになった機会を試してみましょう。

KPMGの専門家は、医療機関が組織全体において8つのコネクテッドケイパビリティすべてを評価し、改善するサポートを提供しています。これらのケイパビリティは、目標となる運用モデルに沿ったものであり、組織がデジタル変革に優先順位を付け、デジタル変革を形作り、実行することを可能にします。

変化の兆し

時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの
変革

KPMG
Connected
Enterprise



変革は止まらない。 そして私たちも。

ビジネストランスフォーメーション（業務改革）は、決して逃すべきではない機会であるとKPMGは考えます。適切なテクノロジーと最適なプロセス、そして幅広く深い洞察力をもつ人材は、トランスフォーメーションを成功させるうえで不可欠な要素です。KPMGのメンバーファームは、数十年にわたって全世界の企業の核心部で活動し、企業が従業員とテクノロジーの可能性を最大限に発揮して、現実の成果を上げられるよう支援してきました。人とテクノロジーが調和するときこそ、素晴らしい変化が起こるのです。

世界に変化をもたらす

KPMGは、クライアントのトランスフォーメーション戦略に大きな変化をもたらすことができます。顧客を中心としたビジネスの方向付け、新時代に適合した業務の強化、より安全な未来に向けた企業のリスクと規制の管理、まだ見たことのない価値の創出、継続的な変化に対応できる環境の醸成を、私たちはクライアントに寄り添って支援します。

変化の兆し

時代の変化に
合わせた
ヘルスケアの
変革

KPMG
Connected
Enterprise



著者



Lydia Lee

Global Co-Lead, KPMG Connected Enterprise for Health, KPMG International; Partner and National Leader, Digital Health Transformation
KPMG in Canada
E: lydialee1@kpmg.ca



Evan Rawstron

Global Co-Lead, KPMG Connected Enterprise for Health, KPMG International; National Sector Leader, Health Ageing and Human Services
KPMG Australia
E: erawstron@kpmg.com.au

協力

Neil Thomas

Global Co-Lead, Assurance and Integrity in Healthcare, KPMG International; Partner, Infrastructure, Government and Healthcare
KPMG in the UK
E: neil.thomas@kpmg.co.uk

私たちのチームについて

グローバルヘルスケアチームは、70を超える国と地域に拠点を置く5,000人のKPMGのプロフェッショナルからなるネットワークで、監査、税務、アドバイザリーサービスを医療機関に提供しています。KPMGの学際的チームは、業界での深い経験と戦略的、臨床的、技術的能力を、最先端のパートナーシップ、テクノロジー、アプローチと組み合わせて、変化のペースを管理し、課題をチャンスに変えるサポートを提供しており、医療組織が社会に貢献し、現在そして未来の患者のニーズに応えられるよう変革するという目標を掲げています。詳細はkpmg.com/healthcareでご確認ください。

変化の兆し

時代の変化に合わせたヘルスケアの変革

KPMG
Connected
Enterprise



お問い合わせ先

栗原 純一

KPMGジャパン

ライフサイエンスセクター統括パートナー

KPMGコンサルティング パートナー

KPMGジャパン

kc@jp.kpmg.com

ライフサイエンスセクター

kpmg.com/jp/life-sciences

本レポートで紹介するサービスは、公認会計士法、独立性規則および利益相反等の観点から、提供できる企業や提供できる業務の範囲等に一定の制限がかかる場合があります。詳しくはあずさ監査法人までお問い合わせください。



本レポートは、KPMGインターナショナルが2023年3月に発行した「Future of healthcare: A modern era of care that is agile, digital and consumer-centric」を、KPMGインターナショナルの許可を得て翻訳したものです。翻訳と英語原文間に齟齬がある場合は、当該英語原文が優先するものとします。

ここに記載されている情報はあくまで一般的なものであり、特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものではありません。私たちは、的確な情報をタイムリーに提供できるよう努めておりますが、情報を受け取られた時点およびそれ以降においての正確さは保証の限りではありません。何らかの行動を取られる場合は、ここにある情報のみを根拠とせず、プロフェッショナルが特定の状況を綿密に調査した上で提案する適切なアドバイスをもとにご判断ください。

KPMGは、グローバル組織、またはKPMG International Limited (「KPMGインターナショナル」) の1つ以上のメンバーファームを指し、それぞれが別個の法人です。KPMG International Limitedは英国の保証有限責任会社 (private English company limited by guarantee) です。KPMG International Limitedおよびその関連事業体は、クライアントに対していかなるサービスも提供していません。KPMGの組織体制の詳細については、kpmg.com/governanceをご覧ください。

本レポートにおいて、「私たち」および「KPMG」はグローバル組織またはKPMG International Limited (「KPMGインターナショナル」) の1つ以上のメンバーファームを指し、それぞれが独立した法人です。

© 2023 Copyright owned by one or more of the KPMG International entities. KPMG International entities provide no services to clients. All rights reserved.

© 2024 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved. 24-1050

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.

Designed by Evalueserve.

Publication name: Future of Healthcare | Publication number: 138534-G | Publication date: March 2023