



新たな医療の 形を実現

デジタルコミュニケーションによって実現する新たな医療の形をご提案

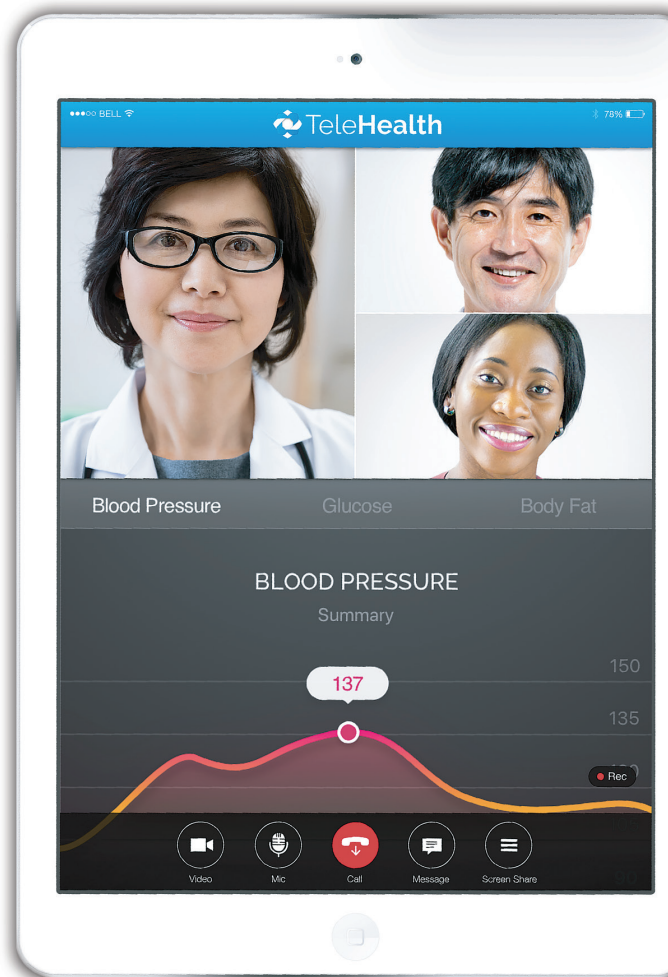
医療の新しい世界 によろこそ

デジタル技術を活用してオンデマンドで医療が提供される時代になりました。そのような医療は、**2026年までに167億米ドル規模の世界적인産業**になると考えられています。顧客は自分たちが関与するあらゆるサービスがオンライン化され、便利でシームレスな、パーソナライズされたものになることを期待しています。医療もこの例外ではありません。

患者が待合室で長い時間待たされるようなことはもうありません。新たな医療業界で成功するには、第一に患者へのサービスを中心に考える必要があります。しかし、世界中の医療提供者は、資金や人員の大幅な不足、高齢化社会における医療コストの高額化、慢性疾患の増加といった問題に直面しています。また、運用とコストの効率化や予防的医療にも強い関心が示されています。

医療提供者がこうした課題を解決しつつ、患者中心の医療を提供するには、どうしたらよいでしょうか。

このガイドでは、デジタルコミュニケーションを使って新たな医療の形を実現する方法について検討します。患者と医師にとって有益なサービスを創出しつつ、運用効率の向上、コストの低減、患者による自分の健康への継続的なエンゲージメントを実現するにはどうしたらよいかを説明します。



この新しい世界では、消費者が実権を握っています。医療業界で成功するためには、従来の一度限りのやり取りではなく、生活に浸透したオンデマンドのサービスを提供し、患者の要求の高まりに応える必要があります。

- PWC、2019 年

医療のデジタル革命

デジタルコミュニケーションを使って医療サービスを革新し、十分に最適化されたサービスを提供するためには、まず医療事業を運営する場である新しい世界への理解を深める必要があります。

医師不足

米国では、2030 年までに**医師**が最大**12 万人**不足する可能性があります。

モバイルデバイスによるオンデマンドの医療

医療はモバイルデバイスにより、アプリやウェアラブルデバイスを使ってオンデマンドで提供されるようになっており、今日この技術は「テレヘルス」と総称されています。

- 医療提供者の**71%**が、テレヘルスを活用したサービスを提供しているか、その提供を検討しています
- 患者の**77%**がオンラインで受診を予約しています
- ウェブ閲覧全体の**52%**がモバイルデバイスで行われています

データ主導型

医療提供者と医師は最新の医学の力すべてを AI やビッグデータと組み合わせて、より高度でパーソナライズされた医療を提供しています。

- 医療関連企業の**57%**は、データの予測分析によって年間 25% のコストが削減されると考えています
- AI を活用した医療機器の市場規模は、**2025 年までに 340 億米ドル**を超えると考えられています

境界がないサービス

モバイルデバイスによる高速インターネット接続、クラウドテクノロジー、仮想現実により、世界のどこでも、どのような環境であっても、医療の提供、連携作業、トレーニングを実現できます。

- 仮想現実を使用してトレーニングを受けた外科医は、仮想現実を使用せずにトレーニングを受けた外科医と比べて、**手術の手際が良く、ミスも 7 分の 1 に抑えられました**

医療の需要の高まり

医療が発展しなければ、3 種類以上の慢性疾患を抱えるアメリカ人の数は、**2030 年までに 8,300 万人**に達すると予測されています。

医療費の高騰

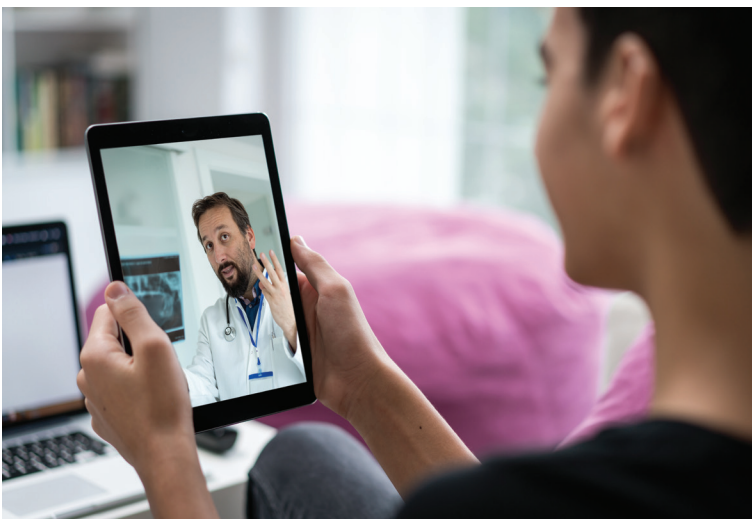
世界全体における医療費は**毎年 5.4% 増加し、2022 年には 10 兆 590 億米ドルに達すると**予測されます。

医療に関する負担が大きくなっているなかで、革新的で最適化された未来の医療サービスを創出する点で、デジタルテクノロジーとデジタルコミュニケーションには非常に大きなチャンスがあります。

デジタルコミュニケーション API を使った新たな医療の形

テクノロジーによって医療提供は変革されてきましたが、これまでのところ、コミュニケーションテクノロジーは患者と医師のニーズの変化に対応できていません。

今日、時代の変化とともに、医療環境の改善は数多くのシナリオ、タッチポイント、コミュニケーションチャネルで進められています。患者はデバイスを数回タップするだけで、受診を予約したり、検査結果を確認したりすることができます。世界中の医師と専門医が遠隔地から連携して作業しています。また、数多くのシナリオにおいて、対面の受診がすべてリアルタイムのビデオ通話に取って代わっています。医療および他の数多くの業界において、顧客とのこうしたやり取りを可能にするために使用されるテクノロジーが、デジタルコミュニケーション API です。



デジタルコミュニケーション API とは

API はアプリケーションプログラミングインタフェースの略語で、ソフトウェアの定義済み機能セットをあらゆるビジネスで利用できるようにするための標準的な方法です。コミュニケーション API を使うと、開発者は音声通話、ビデオ通話、メッセージングのようなコミュニケーションチャネルを任意のアプリケーションやサービスに簡単に追加できます。

医療関連企業は、スタートアップ企業も大手企業も、API ベースのコミュニケーション戦略を採用し、サービスの大規模なカスタマイズとパーソナライズを実現しようとしています。

そこで、コミュニケーション API を膨大な量の患者データと組み合わせることで、考え得るすべての方法でやり取りをプログラミングし、適切な人に適切な情報を、まさに適切なタイミングで提供できます。

医療におけるデジタルコミュニケーションの API ビルディングブロック



音声通話

高品質で拡張性と柔軟性に優れた音声通話サービス。ユーザーの背景情報とデータも活用



ビデオ通話

リアルタイムのビデオチャットによる対面のやり取り



メッセージング

MMS、SMS、ソーシャルチャットのアプリ (WhatsApp、Facebook Messenger、Viber など)



認証

2 要素認証を使用したアカウントの本人確認と不正の防止

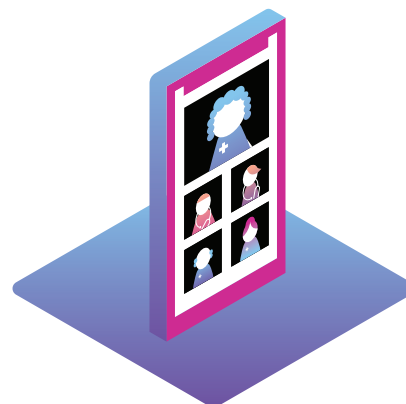
医療コミュニケーションの新たな標準に関するクイック技術ガイド

デジタルコミュニケーションを使った医療サービスの新しい形を考える際に、チャンネルにかかわらず検討すべき基礎技術



AI 主導型

発話認識、センチメント分析、ボットといったテクノロジーを使用すれば、患者に適切なサービスを瞬時に提供できます。



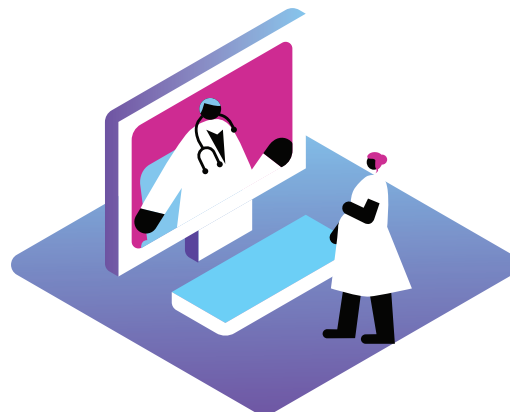
組み込み型

ウェブやモバイルのネイティブアプリケーションの環境内にコミュニケーション機能を直接追加します。



プログラム制御

人の関与がある場合やない場合に、アクションやイベントに反応してトリガーされるよう、やり取りを自動化したりカスタマイズしたりすることができます。



インタラクティブ

リアルタイムかつ双方向のエンゲージメントは医療におけるやり取りにとって不可欠であり、音声通話、ビデオ通話、メッセージングを含むすべてのチャンネルで検討されるべきです。

医療組織にとってデジタルコミュニケーション API はどのように役立つか

音声通話、ビデオ通話、メッセージング、認証に関して優れた成果を達成するための実績あるアプローチ

想像力を働かせれば、医療組織がデジタルコミュニケーション API を使用方法は無限にあります。既存のサービスを強化する場合でも、まったく新しいサービスを構築する場合でも、デジタルコミュニケーション API を使用するチャンスがあります。医療環境全体で、さまざまなタッチポイントを新しい形に変革できます。

患者へのサービスの強化

提供する医療サービスをより安価で利用しやすいものにする

ビデオ通話や音声通話を活用した医療サービスを提供することで、患者が負担する医療コストを引き下げましょう。

通常、通院して直接受診するために必要な金額は 100 米ドルほど、急病診療所で受診するために必要な金額は 160 米ドルほどですが、**緊急ではない理由でテレヘルスを使って受診**するために必要な金額は 45 米ドルほどです。

詳細はこちら  

患者の健康を維持する

患者が退院しても、医療が終わるわけではありません。患者の好みのチャンネルを使って退院後の指示、健康のためのヒント、リマインダーを送ることにより、患者が指示に従って病気を予防するよう促すことができます。

心臓病患者を対象にした調査では、テレヘルスを使用すると、**患者が医療上の指示に従う確率が 94% 上がる**ことがわかりました。

詳細はこちら 

患者がいつでもどこでも受診できるようにする

いつでもどんな場所でもデバイスを数回タップすれば遠隔地から受診できるサービスなど、オンデマンドの医療サービスを提供すれば、患者は移動にかかる時間とお金を節約できます。

スポーツ医の診察をオンラインで受けた患者を対象にした**調査**では、平均で 50 米ドルの移動コストを節約し、移動時間と待ち時間を合わせて時間を 51 分短縮できたことがわかりました。

詳細はこちら  

患者の満足度とロイヤリティを向上させる

患者が選んだチャンネルを使って安全でシームレスなサービスをオンデマンドで提供すれば、患者は満足度が上がり、今後もそのサービスを使用するようになります。

6 人の患者を対象に行われたテレヘルスサービスへの満足度に関する調査では、**94 ~ 99% の割合で非常に満足していた**ことがわかりました。

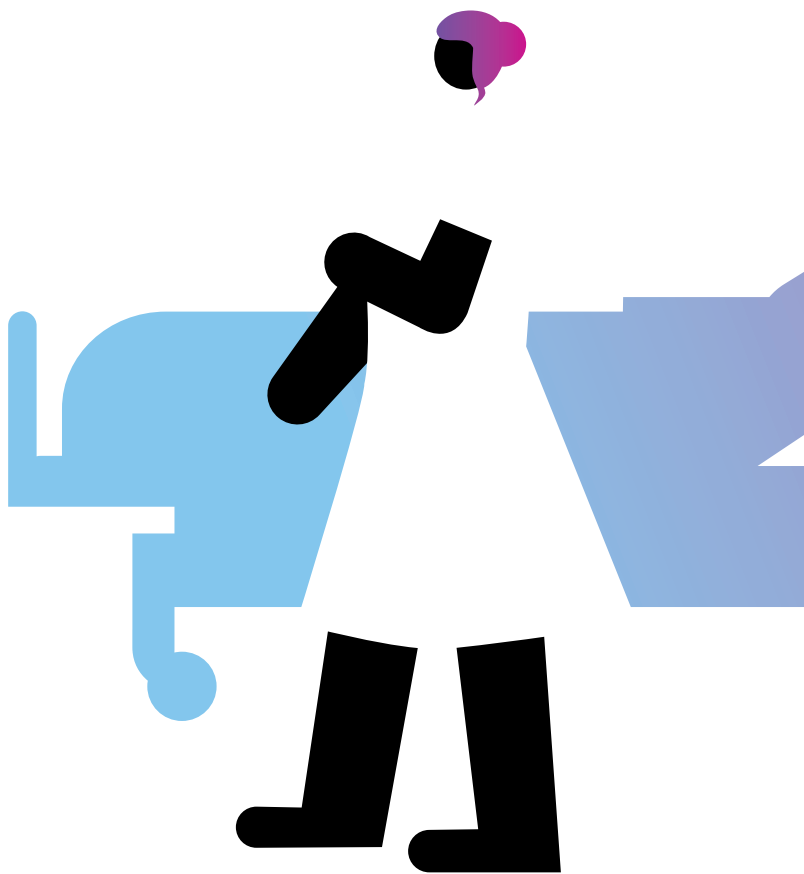
詳細はこちら    

待ち時間を減らす

緊急ではない受診の場合、任意のデバイスを使って患者と医師を引き合わせれば、診療所での待ち時間が減り、患者の満足度が向上します。

患者の、**85%** は、診察を受けるまで平均で 10 ~ 30 分待たなければなりません。

詳細はこちら   



運用効率の促進

予約が守られないケースを減らす

診察のオンデマンドでのスケジュール設定と予約の自動リマインダーにより、予約が守られないケースを減らし、直前にキャンセルされた予約を別の患者で埋めることができます。

予約が守られないことにより、米国だけでも医療システムに**毎年 1,500 億米ドル**の損失が出ています。予約が守れないと、1件ごとに平均で医師の時間が 60 分無駄になり、200 米ドルの損失が出ます。

Health Services Research 誌で公開された調査では、SMS でリマインダーを送ることで、診療所の予約が守られる確率が大幅に上がることがわかりました。

詳細はこちら   

医療における連携作業の効率を上げる

画面共有 / 注釈機能が付いたインタラクティブな音声 / ビデオ通話など、デジタルコミュニケーションツールを使って、専門分野が異なるチーム間での迅速で効果的な連携作業を実現しましょう。

ある調査では、医療提供者間のテレヘルステクノロジーを実装することで、救急科間の搬送が不要になり、概算で年間 **13 億 9,000 万米ドル**を削減できることがわかりました。

詳細はこちら   

サービスのセキュリティの確保

認証を使ってセキュリティを高める

SMS や音声メッセージによる簡単な 2 段階認証を提供してアカウントの本人確認とそのアカウントの使用状況の検証を行い、デジタル医療サービスにおけるセキュリティと患者からの信頼を高めましょう。

患者データのセキュリティに対する信頼が高まれば、医療アプリの使用量が 62% 増加します。

詳細はこちら ********

患者を短期間で退院させ、遠隔地からのモニタリングを使って再入院を減らす

コミュニケーション API を使用して自宅における手術後の健康診断とモニタリングを行い、病院や診療所の負担を減らしましょう。

心臓病患者を対象に行った**遠隔地からのモニタリングプログラム**では、テレヘルステクノロジーとモニタリング用ワイヤレスデバイスを組み合わせることにより、心臓疾患関連の再入院率が 50% 減りました。これによるコストの推定削減額は 1,000 万米ドルに上ります。

詳細はこちら   

患者数を確保し、増やす

遠隔地からの診察であれば、患者の受け入れを地元の地域や通常の診療時間に限定する必要はありません。患者数の増加により、医療ビジネスの新たな収益源を創出しましょう。

自宅から最寄りの病院までの距離が 30 マイルを超えるアメリカ人は **5,200 万人**にも上ります。

詳細はこちら  

背景情報を伝えることによって患者へのサービスを最適化する

患者についての適切なデータと背景情報をまさに適切なタイミングで提供することにより、医師やスタッフが患者に優れたサービスを提供できるように支援しましょう。

顧客のうち **76%** は、カスタマーサービスによって、企業が自分をどれほど重視しているかを判断すると回答しています。

詳細はこちら  

患者とビジネスを不正から守る

登録時に電話番号による簡単な本人確認を行うだけで、正規の患者のみにサービスを提供することができ、デジタル医療サービスに不正が入り込むのを防げます。

どの業界でも不正なアカウント作成が増加しています。不正アカウントの新規作成による損失額は、**2017 年には 30 億米ドルでしたが、2018 年には 34 億米ドル**に増加しています。

詳細はこちら ********

プログラム制御されたコミュニケーションの運用

フランシーヌが受けた優れた医療サービス

ここまでで、医療環境の改善のためにデジタルコミュニケーションを活用すると、医師が提供する医療の質を上げ、患者のエンゲージメントを強化し、運用を合理化するうえで役立つということを学びました。また、コストを低減し、医療の障害を取り除けることもわかりました。では、プログラム制御されたコミュニケーションで環境を十分に最適化すると、患者と医師の一日は実際にどのようなようになるのでしょうか。

プログラム制御されたコミュニケーションを使った新たな医療の形が実現すると、患者と医師にとって医療サービスがどのようなものとなるのかを見てみましょう。



患者

医師

フランシーヌは体調が良くありません。しかし、仕事を休めないで、病院に行く時間がありません。フランシーヌは、自宅や職場で任意のデバイスを使って医師の診察を受けることができるアプリをかりつけ医が使っていることを思い出しました。

ダイアン先生は多忙な医師です。診療所では、患者がリアルタイムのビデオ通話を使った診察を予約できるテレヘルスアプリを新たに導入したため、先生は以前より多くの患者を診察できるようになりました。

オンラインでの診察



午前 8:15 本人確認

フランシーヌは出勤前にアプリをダウンロードし、アカウントを登録します。登録ステップの最後に、本人確認をするため、SMS で送信されたセキュアなワンタイムパスワードを入力します。



午前 8:20 症状の分析

症状を説明するようにというメッセージが音声ボットから流れます。ボットは発話認識により、医師とのリアルタイムのビデオ通話、電話での通話、臨床医とのメッセージの交換のうち、フランシーヌの健康状態にとって最適な対応がどれかを判断します。



午前 8:30 予約のスケジュール設定

フランシーヌは医師とのビデオ通話が必要であると判断され、その日の夕方にリアルタイムのビデオ通話による診察を予約します。医師の詳細情報が記載されたメッセージがアプリに表示されます。以前に診察してもらったことのある先生だとわかり、安心したようです。



午後 6:01 確定メッセージの受信

ダイアン先生と診療所の受付係がフランシーヌからの確定メッセージを受け取ります。この機能があることで、2 人は、患者が予約時間に現れないケースや直前にキャンセルするといったケースに備えて準備できます。



午後 6:00 予約の確定

フランシーヌは SMS によるリマインダーを受け取り、[はい] をタップして受診を確定します。



午前 8:30 予約の受信

ダイアン先生はフランシーヌの予約についてのアラートを確認します。その後、フランシーヌの最近の受診履歴を確認し、診察の準備をします。



午後 7:00 ビデオ通話による受診

フランシーヌはベッドルームでノートパソコンを使用し、リラックスしながら受診することになります。



午後 7:00 診察の安全な録画

ビデオ通話はコンプライアンスの目的で自動的に録画されます。これにより、ダイアン先生はメモを取る必要がなくなり、フランシーヌの体調の観察に集中できます。



午後 7:20 次回の診察の提案

ダイアン先生は問題を突き止め、治療計画を説明し、薬を処方します。その後、次回の診察のスケジュールを設定するために、チャットでメッセージを送信します。

遠隔地からの連携作業やグループ治療など、コミュニケーション API を使った新たな医療の形のシナリオについて詳しくは、当社のガイドをご覧ください。

医療におけるデジタルコミュニケーション：優れた医療サービス



その後 健康に関するコンテンツの配信

ダイアン先生は、フランシーヌがよく使うチャットアプリである Facebook Messenger に、病気を予防するためのヒントやリマインダーを定期的に送信します。これにより、フランシーヌは病状の快復と健康管理の継続に意識を向け続けることができます。



午後 7:25 次回の診察のスケジュール設定

フランシーヌはチャットに返信するか電話をかけることで次回の診察を予約できます。今回は診療所の受付係に電話をかけ、2 週間後に予約を設定します。

医療におけるコミュニケーションの主な課題と、 Vonage API によってそれを克服する方法



セキュリティとコンプライアンス

医療業界は、HIPAA や HITECH 法など、患者データに関する厳格なセキュリティ要件を満たすことが求められています。

患者情報など、個人を特定できる情報（PII）が関係するやり取りについては、コンプライアンスに準拠した安全なアプリケーションを構築できるよう設計されたコミュニケーションプラットフォームを選択することが非常に重要です。

- Vonage Video API を使えば、完全に暗号化され、患者と医師のやり取りがデジタル形式でアーカイブされる、HIPAA 準拠のビデオ通話サービスを構築できます。
- Vonage Verify のような認証 API を使えば、デジタル医療サービスの整合性を維持しつつ、患者との信頼関係を築くことができます。



レガシーシステム

レガシーテクノロジーは依然として医療システムで広く使用されています。

投資対象となる新しいコミュニケーションテクノロジーは、既存のインフラストラクチャとの相互運用性を備えている必要があります。

- ウェブ、モバイル、デスクトップのうちどのシステムを構築するとしても、Vonage API プラットフォームは既存のシステムとの相互運用性を備えており、迅速かつシームレスに統合できます。



コスト

医療提供のコストはすでに高額であるため、新しいコミュニケーションテクノロジーのために追加で費用が発生すると、プロジェクトが順調にスタートしなくなるということがよくあります。

- Vonage API Platform のような API ベースのデジタルコミュニケーションのコスト構造は柔軟であり、使用した分だけ支払う仕組みになっています。

医療サービスの 新たな形を実現 する

Vonage API の使用を開始する

プログラム制御されたコミュニケーション API は、医療サービスを改善し、患者の数を増やし、医療のレベルを向上させるうえで役立ちます。医療サービスの新しい形の実現をお考えであれば、Vonage がお手伝いいたします。

Vonage の柔軟な **コミュニケーション API**、グローバルプラットフォーム、エキスパートのサポートを利用すると、デジタルコミュニケーションを使って、かつてなく簡単に医療サービスの新たな形を実現し、ひいては貴社の組織を革新することができます。

成長中のスタートアップ企業から大企業まで、さまざまな医療関連企業が Vonage を活用し、患者、医師、サービス提供者の間の安全でシームレス、かつ革新的なやり取りを実現しています。こうしたお客様には、**Babylon Health**、**ResolutionMD**、**Intouch Health**、**Maven**、**Chimei Hospital (奇美病院)** といった企業が含まれます。

詳細については、こちらからお
問い合わせください。

+81 3 6670 6930

vonage.com/contact-apis

ビルディングブロック

毎回のやり取りを有意義なものとするために
使用できる、コミュニケーションのビルディ
ングブロックをいくつか紹介します。



音声通話：使いやすい Vonage の Voice API と Client SDK により、強力な音声通話製品と魅力的なアプリ内音声通話機能を構築しましょう。



ビデオ通話：Vonage Video API を使って、ウェブサイトやモバイルアプリケーションにビデオ通話機能を直接統合しましょう。



本人確認：Vonage Verify API を使って、スマートフォンの機種や場所を問わず本人確認を実施しましょう。面倒なタスクは Vonage にお任せください。お客様がお支払いいただく必要のあるのは成果分のみです。



メッセージング：Vonage の Messages API を使って、SMS、MMS、一般的なソーシャルチャットアプリなどのマルチチャネルメッセージング機能をアプリケーションに統合しましょう。Vonage Client SDK を使って、魅力的なアプリ内メッセージング機能を構築することもできます。

構築を開始する方法をお探しですか。医療分野における実装とベストプラクティスについては、エキスパートにご相談ください。

今すぐ開始