

最高水準の医療サービスに向けて

Axisネットワークソリューションにより、優れた医療サービス、人と財産の保護、効率の向上を実現

スタート >

医療機関

AXIS COMMUNICATIONS

スマートな医療機関の未来

背景

世界各地の医療関連施設は、スタッフの教育、雇用、配置、維持、業務成績という面でさまざまな課題に直面しています。多くの地域や施設で、医療危機が他人事ではなく、目前に迫っているのです。

ズームイン

規模や種類、また運用場所によって医療関連施設の特定ニーズは異なりますが、以下のような事柄はすべての施設に共通する優先課題です。

> 人員や教育要員が不足している状況下でも、優れた医療サービスと最高級のトレーニングを提供する。

> 攻撃的な状況や危険な状態に対処する上で必要となる手段やサポートを医療従事者に確実に提供する。

> 施設や他の物理的資産を保護する。

ネットワークソリューションにより、こうしたすべての課題とその解決策に関する新たな視点が開けます。



詳細情報 >



従来から存在する課題への新たな対応方法

複雑な情勢

近年、医療業界では、スタッフの燃え尽き症候群、労働力不足、職場における暴力、デジタル化の進展への対応といった課題が世界的に加速して増加しています。業界が直面しているすべての課題に対処できる単一の万能ソリューションというものは存在しません。現在だけでなく、将来的にも質の高い医療体制を確保するには、有望で健全な職場文化を醸成すること、また効率性と安全性を確保できるように施設を構成・組織することなど、さまざまな戦略的介入が必要となります。

柔軟性の高いソリューション

ネットワークテクノロジーのメリットの1つとして、その高い柔軟性が挙げられます。Axisのソリューションを活用することで、緊急の対応が必要な状況下で音声ベースやビデオベースのイベントによりリアルタイムで警告を発信するなど、直接的なメリットが得られます。しかも、Axisのオープンプラットフォームなら、既存している他のシステムと統合することが可能です。これにより、医療サービスの質の向上、安全性やセキュリティの確保、効率性の改善といった他の取り組みの効果を何倍にも高めることができます。

応答性の高いインテリジェントな医療サービス

たとえば、患者モニタリングデータを通して予期せぬ変化が確認された場合などは、遠隔地のオペレーターがカメラにアクセスして、患者をリアルタイムで視覚的に評価することができます。カメラに内蔵された双方向音声機能を使用すれば、オペレーターは現場に直接話しかけることができるため、接続を維持してサポートを提供しながら、発信されたのが不要なアラームかどうか、人員派遣による対応が必要かどうか、緊急性がどれほど高いかを判断することが可能です。

人間味のあるインテリジェントなテクノロジー

ネットワークデバイス、高度な分析機能、直感的なソフトウェアを活用することで、さまざまな成果を達成することができます。

優れた医療サービス

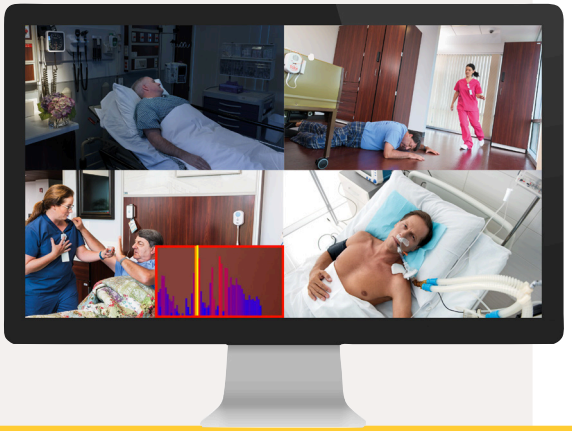
医療人員の対応範囲を拡大し、トレーニングを改善できる。

セキュリティが確保された安全な施設

現在だけでなく、長期的に人的資産や物理的資産を保護できる。

効率的なサービス

医療人員、看護対象者、訪問者のメリットとなるワークフローを確立できる。



積極的で応答性の高い患者対応が実現します。また、医療従事者は、最新情報に簡単にアクセスできるため、自分自身が最も必要とされている場所や患者を判断することが可能となります。



ネットワークソリューションとは？

本資料で説明されているネットワークソリューションは、カメラ、音声機器、アクセスコントロール、その他のデバイス、そしてインテリジェント分析機能など、相互接続されたIPベースのコンポーネントで構成されるシステムを指しています。こうしたデバイスは標準ネットワークに接続されるため、システムを容易にスケールアップまたはスケールダウンすることができます。ネットワークソリューションを活用することで、診療所や生活支援センターのグループ、また病院とその関連施設など、複数の拠点や広範なエリアを中央制御室からリモート管理することが可能となります。



可視光カメラ

PTZカメラ、固定ボックス型とドーム型、パノラマカメラ、装着式カメラなど、広範なユースケースと取り付けニーズに適合する可視光カメラが用意されています。精巧なアルゴリズムとテクノロジーにより、年中無休24時間体制で信頼性の高い画質の映像を捉えられるだけでなく、耐衝撃設計のオプションを選択すれば、設置の柔軟性が高まります。酸素貯蔵室の監視を視野に入れて、Axisはゾーン2での使用が認定されている防爆カメラを提供しています。



音声

スピーカーなどの音声機器をビデオと統合して、特定のイベントによって関連メッセージがトリガーされるように設定することができます。たとえば、立ち入り禁止区域付近で浮浪行為が検知された際に警告を発すること、または避難が必要な事態が発生した場合に自動的に指示を配信することが可能です。同じシステムを使用して、呼び出し、悪天候警報、他の公共放送といったライブメッセージを管理することもできます。



インテリジェント分析機能

分析機能により、ビデオと音声ベースのデバイスをセンサーとして機能させることができます。これをセンサーとして使用すれば、さまざまな状況に対応する柔軟なツールでプライバシーを保護しながら、攻撃的な音声の特定や転倒の検知が可能となるだけでなく、不審な行動や患者の苦痛が認識された際にアラートを発信することができます。分析機能を搭載したデバイスなら、現場や施設外の担当者への通知発信をトリガーして、追加の措置を講じることも可能となります。



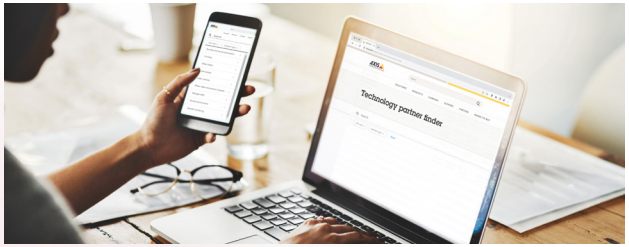
ネットワークインターコム

ビデオと双方向音声通信機能が合体したAxisのネットワークインターコムは、看護、セキュリティ、運用のニーズを十分に満たす製品です。室内ネットワークインターコムを活用すれば、施設内の場所を問わず、どこからでも患者や入居者を視覚的に評価して、相手と会話を交わすことができます。また、これをアクセスコントロールシステムの一部として出入口や制限区域に設置すれば、訪問者や内部コミュニティ住人の立ち入りを効率的に管理することが可能となります。



アクセスコントロール

アクセスコントロールソリューションにより、玄関ドア、特定の駐車場、特定の部屋、サーバーキャビネットなど、許可された人物や車両の適切な場所への出入りを確実に管理することができます。こうしたソリューションは、他のシステムやネットワークデバイスと統合することが可能です。たとえば、車両アクセスコントロールの分析機能を搭載したカメラを利用すれば、制限された駐車場への共連れ（許可車両の後ろについて無許可車両が一緒に入場する行為）が検知された場合などに、ストロボサイレンアラームと近くのスピーカーからの警告メッセージの発信をトリガーすることができます。



既存のツールや優先デバイスとの統合

Axisの製品はオープンスタンダードに基づいて構築されているため、当社のテクノロジーは既存のシステムと統合することが可能です。そのため、主要なビデオ管理ソフトウェアプラットフォームだけでなく、広範なサードパーティ製分析機能の中からニーズに合う製品を選択し、その機能をすべて活用することができます。当社はさまざまな医療サプライヤーと緊密な提携関係を構築していることから、当社のハードウェアとソフトウェアは両方共に、医療環境やワークフローにスムーズに統合することが可能です。



患者を支援する医療従事者のサポート

ネットワークソリューションの優位性

常に自分自身が必要とされている場所に適時に赴くことはかなり困難です。AxisのIP製品を活用すれば、この問題を解決することができます。リアルタイムの情報が得られることで、タスクにインテリジェントに優先順位を付け、プロアクティブケア（予防的医療）を実践することができます。また、スタッフには最高品質の教育やトレーニングを確実に提供する必要があります。こうした場合にネットワークビデオと音声機能を利用すれば、より広範な対象者に手順を指示し、プロセスを監視できるだけでなく、再教育の必要性を評価して、実践的なトレーニングを改善することができます。

最高水準の医療サービスに向けて
エクセレント宝塚ガーデンヒルズ、日本

このサービス付き高齢者向け住宅の「見守り」システムの一部に、Axisのコンパクトなワイヤレスカメラが活用されています。アラートが発信されると、介護スタッフはスマートフォンを使用して、関連付けられているAxisカメラを確認することができます。こうしたシステムで一部の作業を処理できるようになったことで、定期的な巡回を削減でき、入居者と看護スタッフ間や職員間で人間同士のコミュニケーションを図る機会が増えました。
詳細情報 >



大要

- 対面できる機会が制限されている場合でも、**先を見越して**患者や入居者のニーズと健康を管理できる。
- 不要なアラームや習慣的な回診を削減することで、スタッフが**最も必要な業務に集中できる。**
- 講師という人的リソースを最大限に活用しながら、**実践的なトレーニングを改善できる。**
- 教育プロセスに高品質のビデオ映像を取り入れることで、**より広範な対象者**に手順を指示し、**自己評価できる環境を整え**、そして**再教育のニーズを検討**できる。
- **プライバシー規制**や**サイバーセキュリティ**慣行を遵守できる。

看護への焦点

リモートモニタリング

ネットワークテクノロジーを活用すれば、集中治療室（ICU）の人員、患者の介助者、安全担当者にかかる人件費やコストを削減することができます。インテリジェント分析機能を搭載した音声・ビデオデバイスを利用することで、遠隔のオペレーターが患者の状態の変化を積極的に監視し、苦痛に起因する音声を検知し、そして抜け出したり、転倒したりする危険性のある患者や入居者の安全を確保できるようになります。これにより、これまで現場のスタッフに課せられていた作業の負担が軽減されます。

安全で親身な看護

リモートモニタリングにより、他者との接触を制限する必要のある医療弱者に対する質の高い医療サービスが実現し、来院が困難な人々を対象に、遠隔医療相談サービスを提供することもできます。また、リモートモニタリングを活用することで、スタッフが伝染病や危険な行為に曝される確率が低下します。

ネットワークテクノロジーにより、医療の質だけでなく、生活の質の向上をサポートすることができます。入居者に室内ビデオフィードへの安全なサインイン権限を付与することができます。また、柔軟な音声ゾーニング機能を利用して、施設のさまざまな場所に放送されるBGMの種類や音量をカスタマイズすることも可能です。さらに、親しい家族や近親者の声で録音した音声メッセージをイベントに基づきトリガーして、個々の患者や入居者の部屋に流すことができます。たとえば、転倒の危険性がある患者に対して、看護師が到着するまでベッドで待機することを促す場合など、馴染みのある声でその指示が患者の耳に届きます。

高品質のトレーニング

Axisのソリューションは、質の高い医療サービスを推進するためだけでなく、将来的に優れた看護を提供できるようにスタッフを教育する機会にも利用することができます。音声とビデオが完全に同期されるAxisカメラは、手術映像や他の医療処置に関するビデオをストリーミングする場合に最適です。これは、手術室などの困難な照明条件にも対応できる広いダイナミックレンジを備えています。軽量仕様の装着式カメラを活用すれば、監督者のリモートサポートを受けながら、受講者側の自主性が高まるため、これによりトレーニングがより充実します。受講者は撮影映像を後からでも見直すことができるため、自分自身の実習状況を見直して評価することが可能となります。



スタッフが自分自身の任務に集中できる環境

不要なアラームが発生すると、重要な業務を処理するスタッフの時間が削られることになります。ネットワークデバイスを患者健康監視システムに統合することで、こうした事態の発生率を低下させることができます。システムからヘルスモニタリングアラートが発信された場合に、ネットワーク音声とビデオデバイスを使用して状況をリモートで評価できるだけでなく、当人と会話を交わして事態の状況を確認することが可能です。また、電子医療記録（EMR）システムと統合できるAxisの製品なら、単一システムで監視とグラフ作成を行うことができるため、ITトレーニングやサポートの必要性が軽減されます。

詳細情報 >

プライバシー＆サイバーセキュリティ

質の高い医療サービスには、治療介入の迅速性と正確性だけでなく、透明性の高いプロセスと良好な意思の疎通が必要です。また、看護対象者を尊重する医療従事者の姿勢も非常に重要となります。Axisは、個人のプライバシー、セキュリティ、透明性に関連する複数のツールを提供しています。こうしたツールを利用することで、当社のスマートソリューションにおいて、こうした要件を確実に満たすことができます。各自のプライバシーを適切に管理し、個人情報を地域の法規制に従って扱うことで、患者と入居者、またその家族は安心して治療や看護を受けることが可能となります。



ビデオマスキング

個人や物体を識別できる特徴、身体の特定部分、部屋の一部にマスクを適用しなければならない場合があります。Axisのソリューションなら、さまざまな用途に合わせて、部分的または完全なプライバシーの保護を実現することが可能です。さまざまな静的および動的マスキングツールを使用することで、個人の完全性を保護し、現地の法律に準拠することができます。

必要に応じて、マスキングを適用したフィードと生のフィードの両方を1台のカメラに維持し、生のフィードは事件・事態発生後の現場検証で許可された人物のみが利用できるようにすることが可能です。

音声のオプション

広範なビデオと音声ベースのソリューションが提供されているため、介護ニーズやプライバシー要件を満たすソリューションを柔軟に設計すること、または適応させることができます。たとえば、ビデオのみのソリューションを使用すれば、医療従事者は患者や入居者の会話のプライバシーを維持しながら、室内における監視対象者の動きの安全性を視覚的に確認することが可能となります。双方向音声機能が内蔵されているカメラやスピーカーの場合も、必要に応じて、随時マイクをオフにすることができます。

録画＆ライブストリーミング

録画とライブ ストリーミングにはさまざまな設定が備わっているため、患者や入居者の要望および地域の規制に確実に従いながら、ビデオを使用することができます。LEDインジケーターが内蔵されていれば、またはこの機能を追加すれば、監視対象者側からカメラがアクティブになっていることを認識することが可能となります。

サイバーセキュリティ

Axisは業界のベストプラクティスに従い、システムおよび患者や入居者の個人データを不正アクセスから保護しています。サイバーセキュリティに関する保護の詳細については、「Axisを選ぶ理由は?」の「メリット」(20ページ)および当社のWebサイトをご覧ください。

ユースケースの例



音検知
音声やビデオデバイスの音響分析機能を活用することで、極力患者や入居者を煩わせずに、苦痛や攻撃に起因する音声および過度の咳などに注意を払うことができます。スタッフにリアルタイムでアラートが送信されるようにシステムを構成することが可能です。プライバシー機能により、昼夜を問わず、患者や入居者の完全性を保護することができます。

転倒の検知
音声とビデオベースのデバイスに分析機能を組み合わせることで、患者や入居者が転倒した場合、またベッドから落ちた場合に、その事態を確実に検知して、迅速に対応することが可能となります。スタッフに警告が送信されるのと同時に、イベントに基づきメッセージがトリガーされるようにシステムを構成することができます。たとえば、危険な状態にある監視対象者に、ベッドに戻るように指示するメッセージを発信することが可能です。プライバシー機能により、昼夜を問わず、患者や入居者の完全性を保護することができます。

医療トレーニング
音声とビデオの完全な同期が実現するライブストリーミングカメラを活用することで、より多くの研修者に医療処置をストリーミングすることができます。広いダイナミックレンジが備わっているため、手術室のような厳しい照明条件下でも、優れた細部の映像を捉えることが可能です。

リモート患者モニタリング
ビデオインターコムや双方向音声機能を搭載したカメラを室内に設置すれば、複数の患者や入居者を中央制御室から監視することができます。これにより、患者や入居者もスタッフに連絡を取りやすくなります。LEDインジケーターが内蔵されていれば、またはこの機能を追加すれば、カメラに電源が入っているかどうかを室内から明確に認識することができます。

スキルラボ＆実践的トレーニング
可視光カメラ、スピーカー、ビデオ管理ソフトウェアを使用することで、単独の講師から多数の受講者にリアルタイムで個別指導を提供し、受講者がより自主的に学習できる環境を構築することができます。装着式カメラを用いて、学生の視点から実践的なプロセスの映像を捉えることで、その後の復習や追加学習にこれを活かすことが可能となります。

バーチャル訪問＆医療相談サービス
直接面会することができない場合は、ネットワークビデオソリューションを用いて、患者/入居者と親しい人々との間に安全な接続を確立することができます。また、ネットワークビデオにより、物理的に診察を受けることが困難な状況下でも、安全な接続を通して遠隔医療を利用することで、患者は必要な医療サービスを受けることが可能となります。

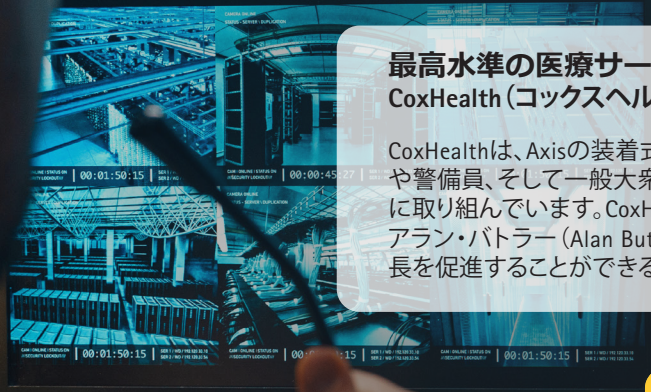
BGM & カスタマイズされたメッセージ
ネットワーク音声ソリューションを活用して、BGMの再生やパーソナライズされたメッセージの発信を行うことで、施設全体により快適な空間を構築することができます。柔軟な音声ゾーニング機能が備わっていることで、必要に応じて、さまざまなエリアや個々の部屋別に、流す音楽やメッセージの音量と種類をカスタマイズすることが可能です。

医療従事者のサポート

ネットワークソリューションの優位性

医療は要求が厳しく、時に危険が伴う分野です。病身の個人やその家族にかかるストレスは多大です。時にこうした圧力に起因して、不測の行動や攻撃的な行為が発生する可能性があります。ネットワークソリューションを活用すれば、こうした行為を阻止することができます。また、警備関係者が介入時期を適切に判断する上でも有益に働きます。ネットワークソリューションにより状況認識能力が高まることで、迅速な対応が可能となり、これが一般的な安全性の向上、薬物の流用の防止、物理的資産の保護につながります。

こうした積極的なアプローチにより、現在だけでなく、将来的にもスタッフや看護対象者にメリットがもたらされます。スタッフの安心感が高まれば、定着率も向上します。これにより、医療関連施設は豊富な経験を持つ有能な人材を維持することができます。また、映像やアラートの記録を評価することで得られる洞察を活用して、より賢明かつ安全なポリシーやワークフローを継続的に構築することが可能となります。



最高水準の医療サービスに向けて
CoxHealth（コックスヘルス）、米国

CoxHealthは、Axisの装着式カメラを導入することで、不当な依頼を難なく却下し、公安担当者や警備員、そして一般大衆がより水準の高い行動基準に従って行動する環境を構築することに取り組んでいます。CoxHealthで公共安全とセキュリティを担当するシステム・ディレクターのアラン・バトラー（Alan Butler）氏は、「これにより、すべての人々の安全を保護する専門的な成長を促進することができる」と説明しています。**詳細情報 >**



大要

- 大規模な施設でスタッフが限られている場合でも、**発生している状況を把握**できる。
- **さまざまな安全性とセキュリティに関する問題を阻止および軽減することで、コストを削減し、高い評判を維持できる。**
- 適切な人物に適切な権限を与えることで、脅威や安全に関する事態の**状況を検証**してその性質を**評価**し、**適切な措置を講じる**ことができる。
- 施設や施設内の制限区域への**アクセスを制御**できる。
- ビデオの映像を**トレーニング、法医学目的、ポリシーや手順の見直し**に活用できる。



安全性への焦点

迅速な判断と先を見越した措置

リアルタイムの応答

どれだけ先を見越したアプローチを取っていても、予期せぬ事態は発生し得ます。十分な情報に基づいた迅速な対応が、後遺症の軽減や救命につながります。ネットワークカメラと分析機能を組み合わせることで、必要な認識が得られるため、音声機能搭載カメラにより攻撃的な音声が検知された場合に警備専門家を派遣すること、また化学物質流出が発生した場合に安全な避難をサポートすることなど、迅速かつ効果的な対応が実現します。また、ゾーニングと優先順位付けの機能を備えたネットワーク音声システムを活用すれば、適時に必要な場所に音声メッセージと指示を発信することができます。

近未来のリスク管理

ネットワークソリューションにより、スタッフに対して重大な安全衛生リスクに関する警告を発信することができるため、スタッフが介入して間近に迫っている事故や事態を防止または軽減することが可能となります。たとえば、多数傷病者事故が発生した状況下で、最新情報を求める家族が支援センターに殺到した場合など、ネットワークソリューションを使用すれば、群衆による攻撃的な行為の発生を監視し、事態が手に負えなくなる前に介入することができます。また、浮浪行為検知機能を搭載したカメラにより立ち入り禁止区域や人けのないエリアで人物の存在が検知された場合は、適切な担当者にアラートを送信することが可能です。さらに、違法薬物が販売されやすい区域にカメラを設置すれば、薬物の流用を阻止し、監査証跡を取得することができます。

長期的な安全性の向上

ネットワークソリューションにより、状況認識と傾向監視に関する情報が得られるため、リスクをより深く把握して、施設の安全性とセキュリティを高めることができます。録画やアラートの記録を確認することで、特定の種類の事故や事態が発生する可能性が最も高い時期と場所を特定することが可能となります。その情報を使用して、交通の流れの方向調整、アクセスコントロールの追加、セキュリティ人員の配置といった予防措置を講じることができます。同様に、スタッフと患者/入居者とのやり取りの映像を評価することで、ポリシー、手順、トレーニングを改善する機会が得られます。

セキュリティのユースケースの例



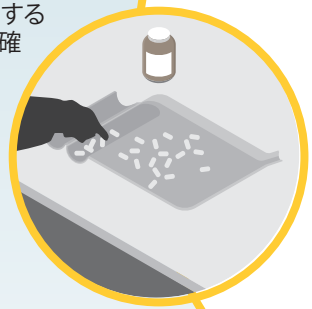
患者とスタッフ間のやり取りの記録

スタッフが装着式カメラを装備することで、悪質な行為を抑止し、財産を保護できるだけでなく、事態を記録することが可能となります。状況に危険性が感じられる場合は、スタッフは装着式カメラの録画ボタンを押すだけで、状況ややり取りを撮影することができます。患者や入居者の部屋に双方向音声機能とインテリジェント分析機能を備えたカメラやスピーカーを設置すれば、攻撃的な音声が検知された場合に、緊張緩和や警備の担当者または法執行機関に自動的に警告が発信されるように構成することが可能です。



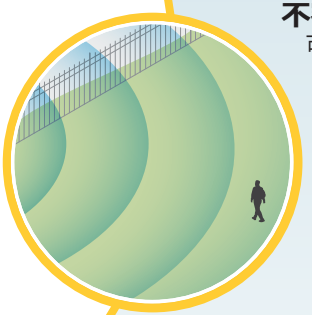
施設や部屋の封鎖

攻撃的な行為が発生した場合は、アクセスコントロールを使用して影響のあるエリアを即座に封鎖し、各出入口のドアの状態をリモートで監視および管理することで、施設や人員へのリスクを軽減することができます。ストロボ　サイレンを活用することで、視覚的かつ聴覚的な警告を発することが可能となります。また、ネットワークスピーカーを用いて、必要な場所に録音メッセージやライブの指示を流すことができます。さらに、可視光カメラにより、攻撃行為を行う人物の動きをリアルタイムで追跡できるため、安全な避難が実現します。



麻薬流用の防止＆資産の保護

高解像度カメラとアクセスコントロールを活用することで、処方薬や貴重な資産を保護することができます。アクセスを制限し、目視確認が可能となる監査証跡を取得することで、医薬品や備品の適切な入手、調剤、廃棄を確実に実現することが可能となります。



不審な行動の監視

可視光カメラと浮浪行為検知機能を組み合わせることで、制限区域や人けのないエリアにおける不審な行為を常に警戒することができます。ホーンスピーカーからアラームや警告メッセージを流すことで、抑止効果が高まります。また、ストロボサイレンを活用すれば、視覚と聴覚を組み合わせた警告を発することができます。



アクセスコントロール

認証リーダーとカメラが組み込まれたネットワークインターコムを使用することで、建物、部屋、制限区域へのアクセスを制御し、そこに立ち入る人物の視覚的な記録を維持することができます。スタッフ、入居者、承認済み訪問者は、認証情報を提示して入場することができます。許可を得ていない人物が施設に入る場合は、インターコムを通して警備員と通話することで、入場許可を仰ぐ必要があります。

安全性のユースケースの例



避難＆リスク回避

完全に封鎖できない区域で事態が発生した場合は、赤や緑に点滅するストロボサイレンを利用することで、人の流れを危険な地域から遠ざけて安全な通路に誘導することができます。ネットワークスピーカーを使用すれば、ライブメッセージや音声録音メッセージにより、追加の指示を発信することが可能となります。



患者/入居者数の管理

インテリジェント分析機能を搭載したカメラとスピーカーを活用することで、待機エリアの群衆の規模や行動を監視することができます。これにより、過剰な混雑を防止し、区域内でスタッフおよび患者や入居者が安全に移動できる状況を維持することが可能となります。また、攻撃的な行為が発生した場合には、これに迅速に対応することができます。ネットワークスピーカーを使用すれば、ライブメッセージを放送すること、またイベントに基づき録音メッセージをトリガーすることが可能となります。これにより、人々を別のエリアに誘導する、または特定の行動を阻止するといった措置を講じることができます。



PAシステム

PAシステムを活用することで、化学物質の流出、生物学的災害、悪天候といった緊急事態に関する情報や指示を施設の関連エリアに発信することができます。ストロボサイレンを追加すれば、視覚的な警告を発信することが可能となります。



緊急通報

緊急事態発生時に広場や駐車場に緊急通報ステーションを設置すれば、訪問者や来院患者が通信指令係に迅速に連絡を取ることが可能となります。医療緊急事態、不審な行為、脅迫的な行動など、緊急事態の形態を問わず、耐衝撃性を備えた屋外対応ビデオインターコムと双方向スピーカーを組み合わせれば、通信指令係は現場を視覚的に確認しながら、現場にライブの音声で指示を発信することができます。



早期の防火

サーマルカメラや分析機能を搭載した可視光カメラを追加して、認可火災検知システムを補完すれば、発電室の煙や火を早期に検知することで、防火体制を強化することができます。即座に状況を把握することで、迅速に適切な行動を取ることが可能となります。



医療サービスへの焦点

ネットワークソリューションの優位性

通常、診療所、病院、介護施設では、タスクが多いわりに人手が不足しているため、スタッフの時間を有効に活用することが不可欠となります。高度な分析機能を備えたネットワークソリューションを活用することで、スタッフはタスクに優先順位を付けて、効率的に作業を行うことができるようになるため、患者、入居者、同僚と対話する貴重な時間を増やすことができます。効率を向上させることで、職場におけるストレスが軽減されるだけでなく、有意義な対話が可能となり、より迅速なサービスによって介護の成果が高まります。結果として、看護を受ける側が、尊重され大切にされていると感じられるようになります。

最高水準の医療サービスに向けて

KAI Singapore（カイ シンガポール）– 産前・産後ケアセンター）、シンガポール

KAI Singaporeは、新生児室にカメラを設置して、プロセスとワークフローを監視しています。これにより、フロア・マネージャーは、プロセスとワークフローの確認、評価、調整を行うことができます。また、この高級ケアセンターでは、歓迎担当者が来院者を入口で温かく出迎えることができるように、駐車場には分析機能を搭載したカメラが設置され、来院者の到着時にスタッフにアラートが送信されるようになっています。**詳細情報 >**



大要

- **電子医療記録と遠隔医療ツールを簡単に統合**できるため、スタッフに時間的な余裕ができる。
- 施設内外を問わず、スタッフ、患者、入居者、訪問者の**効果的かつ効率的なコミュニケーションが実現する。**
- 許可を受けている車両や個人の駐車場、建物、制限区域への**出入りを自動的に管理**できる。
- **混雑具合を効率的に管理**し、登録や受付などのエリアで追加のスタッフが必要となる状況を適切に把握できる。
- 一般的に病院で使用されている緊急コードの色に合わせたストロボサイレンを使用することで、緊急事態に**速やかに対応**できる。

効率的な運用への焦点

精巧でスマート

デジタルコンバージェンス

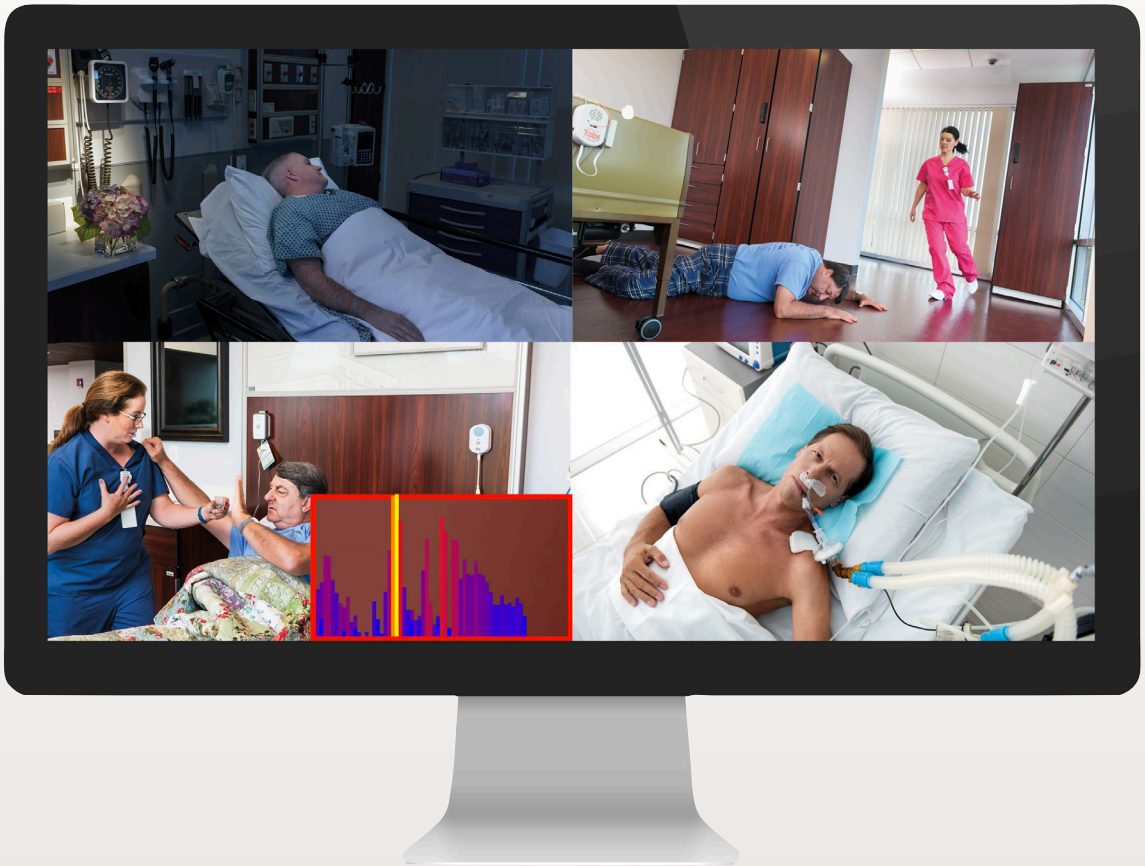
遠隔医療相談サービスや24時間体制の観察などを実施できる遠隔医療により、高品質の医療サービスを提供しながら、患者の介助者、安全担当者、ICUの人員にかかるコストや人員配置要件の削減を、高いコスト効果で効率的かつ強力に推進することができます。電子医療記録ソフトウェアと簡単に統合できるAxisのオープンプラットフォームを活用することで、より容易に遠隔医療を実現し、スタッフが割かなければならない時間を短縮することが可能となります。

患者中心のプロセス

ネットワークソリューションを利用すれば、医療従事者はロジスティックや運用に気を遣う必要がなくなるため、本来の介護業務に集中できるようになります。ストロボサイレンを用いることで、一刻を争う乳児緊急事態が発生した場合に施設全体に「コードピンク（院内で乳児誘拐などが発生したときに出される緊急コード）」を発動すること、またスタッフが「コード　ブルー（院内で心肺停止などが発生したときに出される緊急コード）」が示された部屋を速やかに特定することが可能となります。また、たとえば受付エリアなどにおける日常業務に関しては、分析機能搭載カメラによって業務プロセスを監視・評価することで、業務の滞りが発生する前に問題を対処することができます。

スマートアクセス

ネットワークデバイスを活用することで、アクセスコントロールといったタスクを自動化できるため、スタッフの業務の効率が必然的に改善されます。スタッフ、患者、入居者、事前に許可を受けている訪問者は、受付エリアに立ち寄ることなく、また許可待ちをすることなく、アクセスカードや認証情報対応スマートフォンをスキャンするだけで、許可されている場所に入場することができます。直感的なユーザー管理ソフトウェアにより、必要に応じて権限の割り当て、修正、削除を容易に行うことが可能です。また、入場権限のない個人は、ビデオが内蔵されたネットワークインターコムを用いて、立ち入り許可を仰ぐことができます。このシステムはコスト効率にも優れています。認証情報の紛失や侵害が発生した場合でも、キーを再入力するのではなく、単に認証情報をキャンセルするだけで済みます。



ユースケースの例



電子医療記録を統合した遠隔医療

分析機能と双方向音声機能を搭載したカメラを利用すれば、遠隔医療相談サービスを提供すること、また複数の患者や入居者をリアルタイムで中央制御室から監視することが可能となります。電子医療記録を統合できるため、患者の医療記録から関連するビデオ、音声記録、分析情報を確実に取得することが可能となります。

運用分析

分析機能を搭載した可視光カメラを活用することで、受付、カフェテリア、緊急治療室、待合室、ロビーといったエリアの混雑具合を監視することができます。長い行列ができているような場合は、別の窓口を開く指示がシステムからスタッフに送信されます。または、スピーカーでトリガーされたアナウンスにより、来院者を別の場所に誘導することが可能となります。

医療緊急コードに合わせたストロボサイレンのアラート

たとえば、乳児誘拐の場合は「コードピンク」が出されるなど、医療機関には発生した事態の種類に基づき発動される医療緊急コードというものが存在します。緊急事態の際に、そのコードの色に合わせて点灯するように構成されたストロボ サイレンを活用すれば、スタッフはこれに従って、患者や入居者に速やかに救急処置を提供すること、また事態に対応することができます。

PAシステム

PAシステムを使用することで、スタッフ、患者、入居者、訪問者に施設や入口の一時閉鎖などの状況に関する情報を常時提供し、適切な指示を放送することができます。マイク、SIP対応電話、スマートフォン、またはROIPゲートウェイを追加した携帯無線機からメッセージを、特定のゾーンやスピーカーを対象に流すことが可能です。

訪問者管理

カメラと認証リーダーが内蔵されたネットワークインターコムを活用することで、訪問者の出入りをリモートで管理し、施設に立ち入る人々の記録を維持することができます。また、訪問者QRコードを事前に訪問者に送信しておけば、訪問者は受付を通さずに、コードを使用して特定のエリアに出入りすることが可能となります。

アクセスコントロール

キーパッド付きネットワークRFIDリーダーを使用すれば、未許可の人物が機器、資産、制限区域にアクセスするのを防止し、許可を得ている人物の入場を自動化することができます。セキュリティスタッフは遠隔からドアの施錠や解錠および出入口の状態の確認を行うことができ、許可を受けている個人はアクセスカードや入場コードを使って、指定された時間帯のみ入場できるようになります。

車両アクセスコントロール

車両アクセスを管理し、自動化します。ナンバープレート認識分析機能を搭載したカメラにより、承認済みの車両の出入りを管理できるため、現場での滞在時間を監視して、訪問者の記録を維持することが可能となります。これにビデオインターコムを加えれば、完全なソリューションが実現します。また、共連れ（立入許可者がドアを開けたタイミングで、無許可の人物が一緒に入場する行為）が発生した場合には、ストロボサイレンにより、視覚と聴覚を組み合わせた警告を発することができます。



Axisを選ぶ理由は?

医療従事者の仕事は不可欠かつ重労働です。
当社はその仕事を良好にサポートすることを念頭に置いて製品を提供しています。

医療従事者が患者の看護だけでなく、自分自身の健康も効果的に管理できる環境を構築するには、医療関連施設は戦略的に計画を策定して、賢明に投資を行う必要があります。Axisはこれに関する専門知識を備えています。Axisの統合テクノロジーにより、スタッフの対応範囲が広がり、容易にリアルタイムの情報を取得できるようになるため、より優れた医療サービスが実現します。しかも、Axisツールを活用すれば、新たに発生し得る課題を考慮に入れて計画を策定する上で必要となる概要、洞察、柔軟性が得られることから、よりスマート、より安全、より強力に未来に備えることが可能となります。

戦略的計画を策定し、インテリジェントな投資を実現するには、適切なパートナーを選択することが非常に重要となります。

続きを読んで、Axisが際立つ理由をご覧ください。

最大の理由 投資利益率（ROI）

Axisのネットワークソリューションに投資することで、質の高い介護、セキュリティが確保された安全な施設、効率的な医療サービスを実現できる柔軟性の高いスケーラブルなプラットフォームが得られます。優れた画質、強力なプロセッサー、堅牢な構造を備えたオープンプラットフォームのAxis製品により、高い成果が実現します。しかも、毎年確実かつ継続的に成果が挙がるため、これは長期的に収益を生成できる資産となります。

総所有コスト

ネットワークソリューションのコストについては、ハードウェア自体の価格は氷山の一角に過ぎません。

収益に最も大きな影響を与える要素は、カメラの販売価格ではなく、総所有コストです。

総所有コストには、購入価格の他に、長期的なソリューションの設計、展開、運用、メンテナンスにかかるコストが含まれます。カメラの種類を問わず、カメラの所有においては、こうした関連費用が生涯コストの大部分を占めているのです。総所有コストを見れば、Axisのメリットを明確に理解できるはずです。

- シンプルな選択＆サイト設計
- 低い運用コスト
- 長持ちする高品質の製品
- 価値を生み出す性能



詳細情報 >



総所有コストの把握

設計＆展開

当社が提供しているいくつかの無料ツールを利用すれば、製品の選択やサイトの設計にかかる時間や手間を軽減することができます。また、間違えることなく、ニーズに合うマウントやアクセサリーを確実に取得することが可能となります。Axisの全指向性カメラとパノラマカメラなら、1台のカメラでより広範なエリアをカバーすることができます。また、モバイルカートや携帯ベッド用のマウントオプションを使用すれば、必要に応じてカメラを移動できるため、購入、操作、メンテナンスが必要となるデバイスやライセンスの数を削減することが可能となります。また、当社のスピーカーはPoE（Power over Ethernet）を搭載しているため、特別な音声ケーブルの設置に時間や資金をかける必要がなくなります。

運用

帯域幅、ストレージ、エネルギー消費を削減するAxisテクノロジーにより、運用コストがさらに減少します。Axis Lightfinderにより、暗闇に近い環境でも、動きによる画像のブレを最小限に抑えた高品質かつ高解像度のフルカラービデオを捉えることができます。そのため、明るい照明を点ける必要がなく、休憩中や睡眠中の患者や入居者を妨げなくて済みます。Axis Zipstreamにより、重要な詳細を維持できるだけでなく、帯域幅とストレージ要件が大幅に削減されます。また、当社の強力なプロセッサーではエッジでの高度な分析機能がサポートされているため、サーバーやクラウドサービスに頼らずに、実用的な洞察を取得することが可能となります。

メンテナンス＆性能

Axisは、長持ちする高品質の製品を設計しています。また、当社の製品には、極端な温度、強力な消毒剤、破壊行為の発生率が高い環境など、ほぼすべての条件に耐え得るオプションが備わっています。そのため、当社の製品を選択することで、必然的にメンテナンス、修理、交換にかかる費用が削減されます。同様に重要な点として、システムを長時間稼働できることが挙げられます。これにより、ICU患者を常時監視して早期に変化を検知できるなど、より高い価値が生み出されます。また、スタッフの安全性も確保することができます。転倒の危険性がある入居者の起床時間を確実に把握することが可能です。その他さまざまな方法でソリューションを活用して、患者、スタッフ、施設にメリットをもたらすことが可能となります。

Axisを選択するべきその他の理由



オープン性

Axisの中核には、開放性の哲学が存在します。当社のテクノロジーはオープンスタンダードに基づいて構築されているため、当社の製品は顧客の既存のシステムやレガシーデバイスと確実に統合することができます。オープンスタンダードに基づくネットワークソリューションにより、自由度が高まります。顧客のニーズや優先順位は変化する可能性があります。当社は顧客がプロプライエタリシステムに縛られること、またすべての機能を事前に購入しなければならないような状況に陥ることを望んでいません。当社は、会社や組織の成長と共に拡張できるソリューションを提供しています。



拡張性＆柔軟性

施設のニーズは経時的に変化する可能性があります。変化に伴い、適応や拡張に関連する課題が発生する可能性があります。しかし、拡張が必要になった場合も、標準ネットワークに直接接続できるAxisネットワークテクノロジーなら、容易な設置、統合、管理が実現します。また、強力なプロセッサーではさまざまな高度分析機能がサポートされていること、およびオープンプラットフォームによりサードパーティのテクノロジーを最大限に活用できることで、新たな課題が発生しても、デバイスを使用して良好に対処することが可能となります。



徹底したサポート

当社はグローバルネットワークと協力を図ることで、ハードウェアの選択から設置の設計に至るまで、あらゆる段階において適切なツールとリソースを提供しています。ソリューションを最大限に活用する分析機能が必要であれば、それを特定します。また、必要に応じて、パートナーをご紹介しています。しかも、当社のサービスは設置が済んだら終わりというものではありません。良好に稼働が維持されるように、継続的にサポートを提供しています。当社はまた、オンラインサポート、製品保証、事前交換ポリシー、業界認定のトレーニングも提供しています。Axisの製品なら、場所や時間を問わず、必要に応じてサポートを受けることができるのです。



サイバーセキュリティ

Axisは情報セキュリティ管理システム、サプライチェーン、ソフトウェア開発、脆弱性管理に関するベストプラクティスを採用することで、サイバーセキュリティのリスクを軽減することに取り組んでいます。Axis Edge Vaultにより、デバイスを保護し、機密情報への不正アクセスを防止することができます。また、サイバーセキュリティは共同責任であるため、当社は顧客に継続的なガイダンス、テクノロジー、ツール、サービスを提供しています。たとえば、当社はAXIS OSのハードニングガイド、セキュリティ通知サービス、セキュリティパッチを適用した無料ファームウェア更新を提供しています。また、AXIS Device Managerなどのツールを活用すれば、ライフサイクル全体を通じてAxisデバイスとそのセキュリティを簡単かつ効率的に構成、管理、維持することができます。



サステナビリティ

当社のサステナビリティへの取り組みは、高い信頼性と耐久性を備えた業界きっての当社製品のみに焦点を当てているわけではありません。当社は、公正労働、透明性、汚職防止、環境サステナビリティを尊重するポリシーや原則に完全に従って運営しています。環境サステナビリティに関しては、多角的なアプローチを採用しています。強力なエッジベースの処理により、ハードウェア、帯域幅、ストレージのニーズが削減されます。当社は、人工光源が限られている状況下でも、または全く光源のない環境でも機能するカメラを提供しています。そして、当社は並外れた品質と機能を提供しながら、有害物質の段階的廃止、製品設計により生成される廃棄物の最小化、環境に優しい製品と輸送手段の優先など、常に改善に向けて革新を図っています。

強力なパートナーシップ

Axisの中核：協力関係構築に対する取り組み

医療関連施設のサポート

この業界には、真の改善を実現できるソリューションを提供する価値があります。Axisは、本質的に医療関連施設には優れたソリューションが必要であると考えています。そのため、当社はソリューションを設計する際に、医療関連施設の目標やニーズを念頭に置いています。この業界と長期的な提携関係を構築している当社は、顧客の必要性に応じて適時にサポートやアドバイスを提供できる態勢を整えています。当社はまずシステムアーキテクトやエンジニアをご紹介し、各社がそれぞれの目標を達成できるデバイス、業務に最適な分析機能、そしてこれをすべて管理できるソフトウェアを選択できるように支援します。

医療関連施設の環境のサポート

優れた医療サービスの提供は、1人の人間や単一のソリューションで実現できるものではありません。これを十分に理解しているAxisは、すべての製品を他の既存ツールと統合できるように設計しています。当社は信頼性の高い医療機器サプライヤーと提携することで、必要な個所にデバイスを容易に設置できるように設計を工夫し、化学物質の消毒剤に対する耐久性を備えたカメラハウジングといったような重要な詳細部分にも高い注意を払っています。

既存のツールのサポート

最も重要な事柄として、Axisの製品はすべてオープンプラットフォームに基づいて構築されていることが挙げられます。そのため、患者モニタリングハードウェアや医療記録管理ソフトウェアといったサードパーティ製ツールを統合できるだけでなく、Axisのソリューションと他のシステムが両方共に意図通りに機能します。これにより、それぞれの機能を最大限に活用して、医療従事者と看護対象者にとって可能な限り最大のメリットを得ることができるのです。



3人寄れば文殊の知恵

世界各地の医療関連施設がほぼ同様の目的を掲げ、ほぼ同様の課題に直面していますが、厳密には施設によって目標や課題はそれぞれに異なります。当社の経験豊富なパートナーネットワークと革新的なテクノロジーを利用することで、質の高い医療サービス、セキュリティが確保された安全な施設、効率的なサービスを最高水準に引き上げる目標の達成を一段と推進できるソリューションを構築することができます。

今すぐお問い合わせください.

Axis Communicationsについて

Axisは、セキュリティとビジネスパフォーマンスを向上させるソリューションを生み出すことで、よりスマートでより安全な世界の実現を目指しています。ネットワークテクノロジー企業として、また業界をけん引するリーダーとして、Axisは映像監視、アクセスコントロール、インターコム、音声システムなどに関連するソリューションを提供しています。これらのソリューションは、インテリジェントアプリケーションによって強化され、質の高いトレーニングによってサポートされています。

Axisは50ヶ国以上に4,000人を超える熱意にあふれた従業員を擁し、世界中のテクノロジーパートナーやシステムインテグレーションパートナーと連携することで、カスタマーソリューションをお届けしています。Axisは1984年に創業し、本社はスウェーデン・ルンドにあります。

詳しくは、お近くのAxis販売代理店までお問い合わせください。

©2023 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS、AXIS、ARTPEC、VAPIXは、スウェーデンおよびその他の国で登録されたAxis ABの登録商標です。
その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。