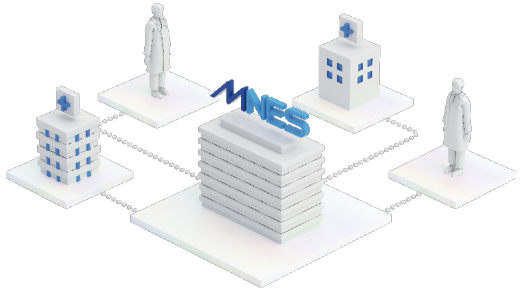
医療情報システム

セキュリティ対策ハンドブック

- ☑ 医療情報システムを取り巻く現状
- ☑ セキュリティ対策チェックリスト



LOOKREC
ルックレック

医療情報システムを
導入するメリット

医療情報システムを導入するメリット

1 多くの医療情報の利活用ができる

多角的にデータを集められるからこそ、医療連携や経営改善など幅広く活用が可能に！

2 業務の効率化

アナログ業務が大幅に削減され、各職種が本来の仕事に集中でき、患者の待ち時間短縮などの副次的メリットも！

3 多部門間での連携強化

デジタル管理だと医療情報にアクセスしやすく、情報共有の速度が上がることで迅速な医療提供が可能に！

4 ヒューマンエラーの防止

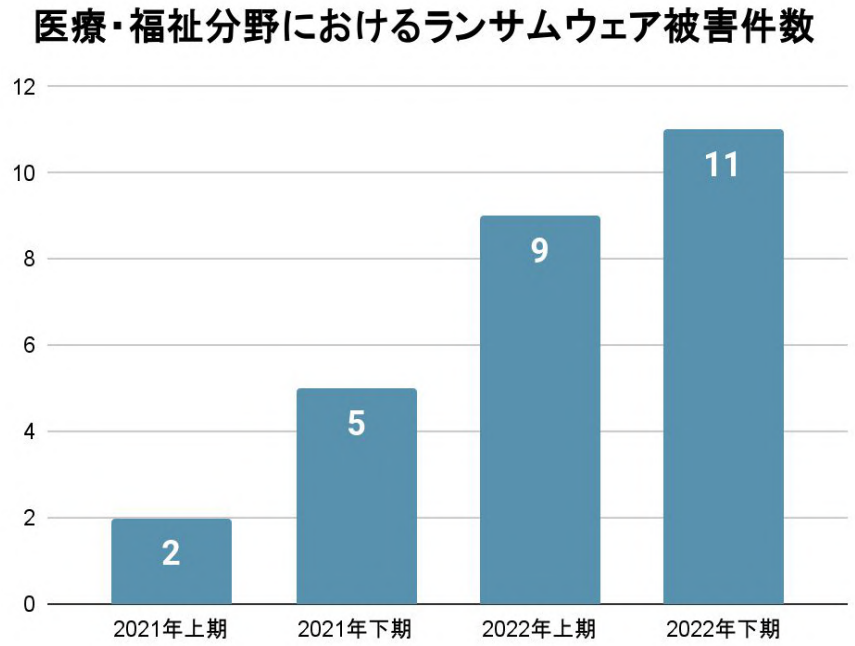
手書きの文字と異なり、書き間違いや読み間違い、判読できない文字や誤読のリスクなどを下げられます。

5 空間的コストの削減

保存スペースの確保による空間的コストや、管理・保守・破棄を行うための人件費の削減にも！

医療情報システムを
取り巻く現状

医療機関でも近年セキュリティ関連のトラブルが続出



警察庁サイバー警察局の報告によると、警察庁に報告された医療・福祉分野におけるランサムウェアによる被 害 は、2021年の7件から2022年は20件に増えています。

トレンドマイクロ社のデータでも2023年の全世界のマルウェア検出データにおいて「ヘルスケア」は政府機関に続いて第2位の業界となっていると発表されています。

参考資料：警察庁サイバー警察局「サイバー事案の被害の潜在化防止に向けた検討会報告書 2023」

医療機関はサイバー攻撃の標的にされやすい

老朽化したシステム

医療機関ではOSアップデートができないレガシーシステムや、セキュリティ人材を有する部門が置かれていないケースも散見されます。セキュリティ対策の遅れからくる脆弱性は格好の標的にされてしまいます。

患者へのインパクト

医療機関が扱うデータは、命に関わる情報であり、システム停止による患者へのインパクトも大きくなります。このことから、他の分野よりも身代金が取れる可能性が高いと判断されている可能性も。

収益性の高いデータ

医療データは、患者の個人情報や医療情報という機密性の高い情報を扱っているため、不正売買において収益性が高くなるデータにあたることも標的にされる要因のひとつです。

医療機関における

サイバーセキュリティ対策チェックリスト

医療情報システムの安全管理に関するガイドライン

現在、医療機関向け・事業者向けそれぞれにガイドラインが策定されています。

医療機関向け: 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン（第 6.0版）

事業者向け: 医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン（ 1.1版）

ガイドラインが重要視される理由

- 医療情報は機微性の高い情報を含む個人情報であり、ずさんに取り扱えば患者の生命や身体の安全を脅かす可能性があるため
- 医療情報は医療機関と患者の信頼関係に基づいて取り扱われるものであり、適切に管理されなければ医療機関への信頼は失墜してしまうため
- 継続した医療の提供には、医療情報システムによる絶え間ない情報共有が必要不可欠！システムダウンは患者の健康が脅かされる可能性があるため

医療機関におけるサイバーセキュリティ対策チェックリスト

「体制構築」についてのチェックリスト

- ❑ 医療情報システム安全管理責任者を設置している

医療情報システム「全般」についてのチェックリスト

- ❑ サーバ、端末PC、ネットワーク機器の台帳管理を行っている
- ❑ （事業者と契約している場合）リモートメンテナンス（保守）を利用している機器の有無を事業者等に確認した
- ❑ （事業者と契約している場合）事業者から製造業者 /サービス事業者による医療情報セキュリティ 開示書（MDS/SDS）を提出してもらう

医療機関におけるサイバーセキュリティ対策チェックリスト

医療情報システム「サーバ」についてのチェックリスト

- ❑ 利用者の職種・担当業務別の情報区分毎のアクセス利用権限を設定している
- ❑ 退職者や使用していないアカウント等、不要なアカウントを削除している
- ❑ アクセスログを管理している
- ❑ セキュリティパッチ（最新ファームウェアや更新プログラム）を適用している
- ❑ バックグラウンドで動作している不要なソフトウェア及びサービスを停止している

医療機関におけるサイバーセキュリティ対策チェックリスト

医療情報システム「端末　PC」についてのチェックリスト

- ❑ 利用者の職種・担当業務別の情報区分毎のアクセス利用権限を設定している
- ❑ 退職者や使用していないアカウント等、不要なアカウントを削除している
- ❑ セキュリティパッチ（最新ファームウェアや更新プログラム）を適用している
- ❑ バックグラウンドで動作している不要なソフトウェア及びサービスを停止している

医療情報システム「ネットワーク機器」についてのチェックリスト

- ❑ セキュリティパッチ（最新ファームウェアや更新プログラム）を適用している
- ❑ 接続元制限を実施している

医療機関におけるサイバーセキュリティ対策チェックリスト

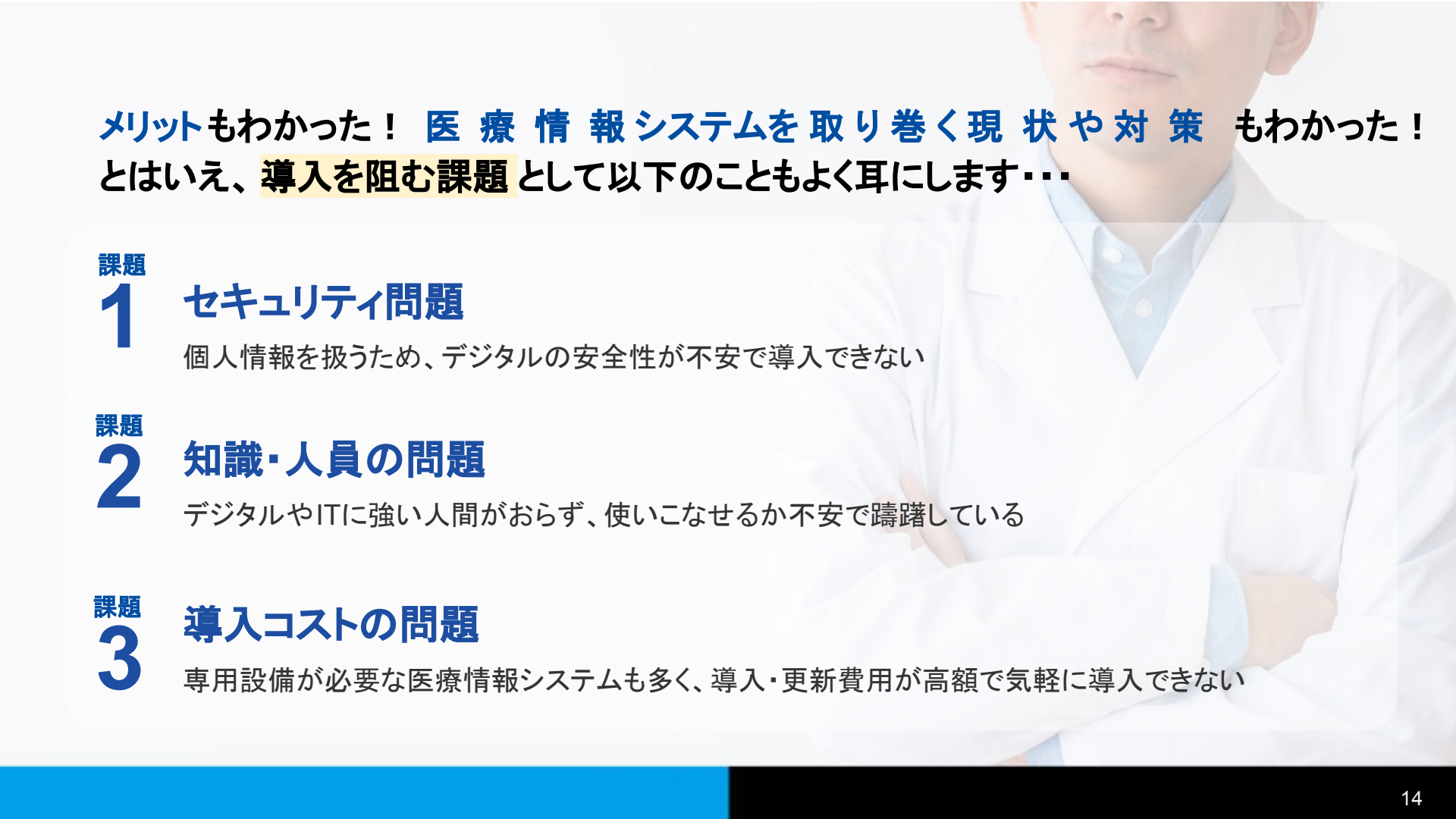
「インシデント発生に備えた対応」についてのチェックリスト

- ❑ インシデント発生時における組織内と外部関係機関（事業者、厚生労働省、警察等）への連絡体制図がある
- ❑ インシデント発生時に診療を継続するために必要な情報を検討し、データやシステムのバックアップの実施と復旧手順を確認している
- ❑ サイバー攻撃を想定した事業継続計画（ BCP）を策定している

※厚生労働省が発表している「 令和6年度版 医療機関等におけるサイバーセキュリティ対策チェックリスト 」をもとに作成

※各項目の考え方や確認方法等については「 令和 6 年度版 医療機関におけるサイバーセキュリティ対策チェックリストマニュアル ～医療機関・事業者向け～ 」をご覧ください

医療情報システムの
導入を阻む課題と解決策



メリットもわかった！ 医療情報システムを取り巻く現状や対策 もわかった！
とはいえ、導入を阻む課題として以下のこともよく耳にします・・・

課題 1

セキュリティ問題

個人情報を扱うため、デジタルの安全性が不安で導入できない

課題 2

知識・人員の問題

デジタルやITに強い人間がおらず、使いこなせるか不安で躊躇している

課題 3

導入コストの問題

専用設備が必要な医療情報システムも多く、導入・更新費用が高額で気軽に導入できない

LOOKRECならセキュリティの課題も解決！

課題1. セキュリティ問題

個人情報を扱うため、デジタルの**安全性が不安**で導入できない

【LOOKRECなら】

クラウドだからこそ安全性が高い！

- 「ISO 27017」をはじめ、セキュリティに関する数多くの国際規格に準拠している Google Cloud のシステムを利用しているため、高い安全性を確保！
- 施設内の PCやサーバーにはデータを持たず、 全てのデータはクラウド（データセンター）上に保存 されるためより安全にデータ管理が可能
- 国家プロジェクト や大学病院 、大手健診センター 、自治体 などにも採用！

LOOKRECは常に最新で安心安全なセキュリティ

医療機器販売名：ルックレック
医療機器認証番号： 227AGBZX00096000

データセンターのセキュリティ対策

・GoogleCloudPlatformを採用。
・セキュリティ技術／専任チームによる
不正アクセス等からの防御。
・データは冗長化および暗号化され保存。
・GoogleCloudは各監査に対応済み。
SSAE16/ISAE3402Type Ⅱ (SOC1/SOC2/SOC3),
ISO27001 , ISO27017 , ISO27018
・HIPAA準拠

不正ログイン対策

・LOOKRECへのログインは、Gmailと同じ
Google認証基盤を用い認証機能を強化。
・ワンタイムパスワード等の**Google二段階認証機能**によるアクセス認証も可能。

データアクセス権限制御

・**アクセス権限があるユーザのみ**
LOOKRECへログインが可能。
・**ユーザ単位での参照／編集権限設定**可
・**ログイン後の追跡管理実施**

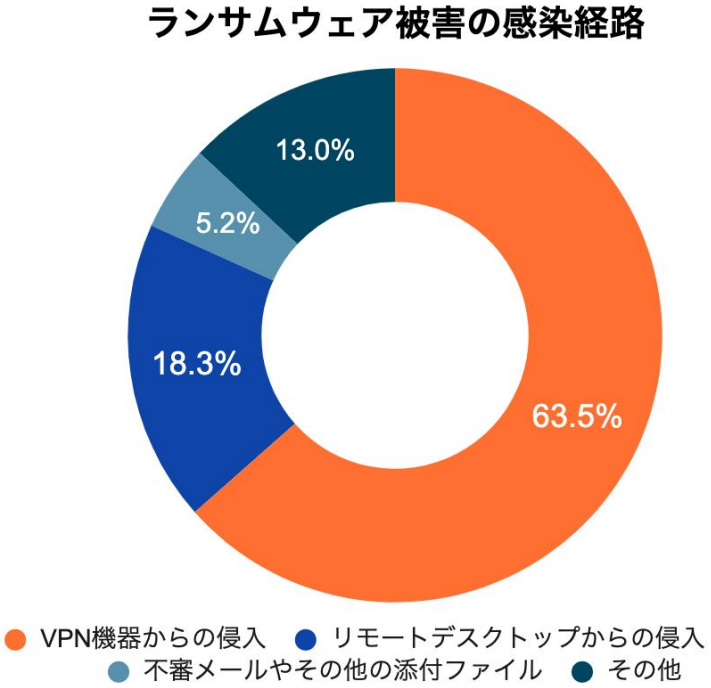
通信内容の盗聴、改ざん対策

・データはSSL/TLS技術で暗号化通信
されます。

エムネスのエンジニアリング本部体制

・国際規格に基づくISMSクラウドセキュリティ認証を取得しました（2021年5月）

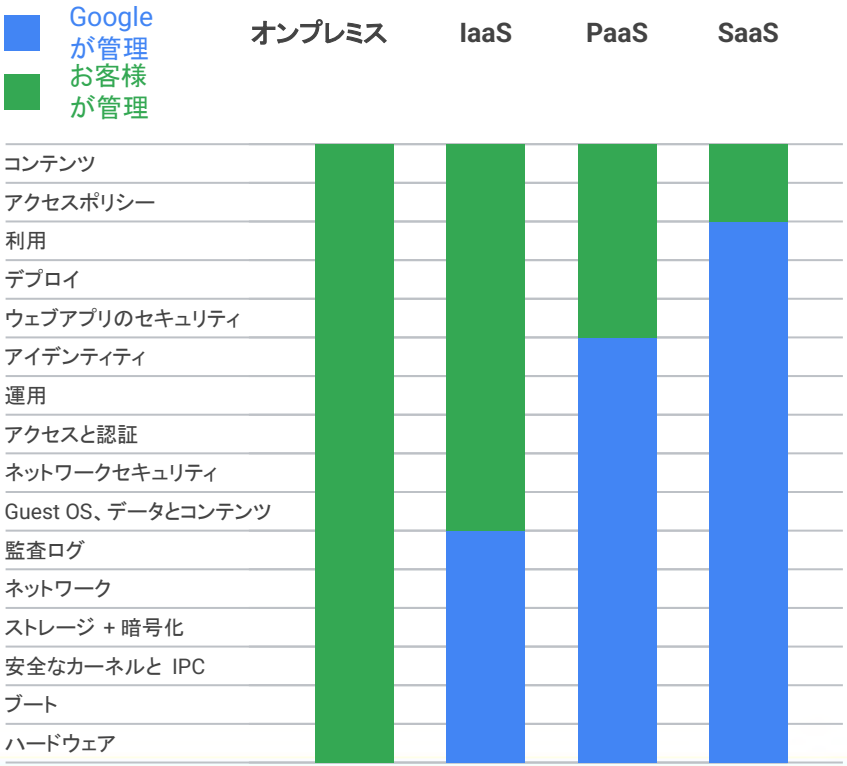
参考）ランサムウェア感染経路



ランサムウェア被害にあった企業・団体を対象としたアンケートによると、VPN機器からの侵入が63%、リモートデスクトップからの侵入が18%を占め、脆弱性や強度の弱い認証情報等を利用され侵入されたものが約82%とされています。

参考資料：警察庁サイバー警察局「サイバー事案の被害の潜在化防止に向けた検討会報告書 2023」

実は安全！？クラウドのセキュリティ管理と責任共有モデル



「クラウド型システムは危険では？」と思われがちですが、ランサムウェア感染経路をみても自院にセキュリティ対策が完全に委ねられるオンプレミス型こそ、自前による強固なセキュリティ対策が必要です。

弊社サービスが利用するGoogleクラウドでも、オンプレミスとクラウドのセキュリティ管理については左のように「責任共有モデル」として公表されています。

参考資料：

https://cloud.google.com/architecture/framework/security/shared-responsibility-shared-fate?hl=ja

LOOKRECなら知識・人員の課題も解決！

課題2. 知識・人員の問題

ITに強い人間がいないので、**使いこなせるか不安**で躊躇している

【LOOKRECなら】

導入前後で専任のサポートチームがフルサポート！

- 独自のCustomer Engagement Processでカスタマーサクセスを後押し！
- 導入前から使い方・運用フローを サポート ！導入後も専任チームが 迅速に対応 ！
- いただいた フィードバックは製品開発へ反映 し、より使いやすく！

LOOKRECは導入後もしっかりサポート！

ヘルプページ

導入後に、**改めて操作方法が知りたくなる**ことも。簡単な操作方法についてはヘルプページをご用意しております。

サポートチーム

細かな疑問や不具合については、管理画面から専任のサポートチームへお問い合わせ頂けます。

ウェビナー

参加自由のオンラインセミナーにて、新機能追加時の操作方法や**読影時のよくある課題**を解説します。

お役立ち情報配信

経験豊富な放射線診断専門医や放射線技師による**ライフハック**やセキュリティ対策など様々なテーマでお届けします。

LOOKRECなら導入コストの課題も解決！

課題3. 導入コストの問題

専用設備が必要、導入・更新費用が**高額**で気軽に導入できない

【LOOKRECなら】

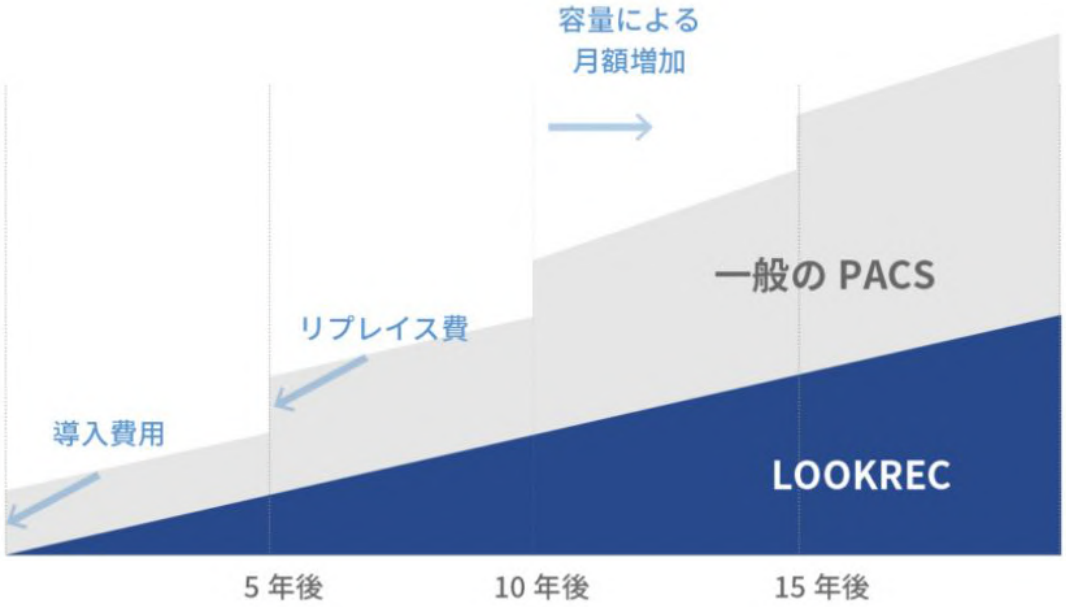
クラウドだから専用設備不要！導入費・更新費0円！ ※

- インターネット環境さえあればよく、面倒な 更新も不要 ！
- 導入費がかからないので、お試し気分で導入でき クリニックに最適 ！
- 専用設備不要 &クラウド型 のため、他科の知り合いの先生に気軽に相談も可能！

※導入時に訪問を伴う対応が必要な場合、別途費用が発生する場合がございます。

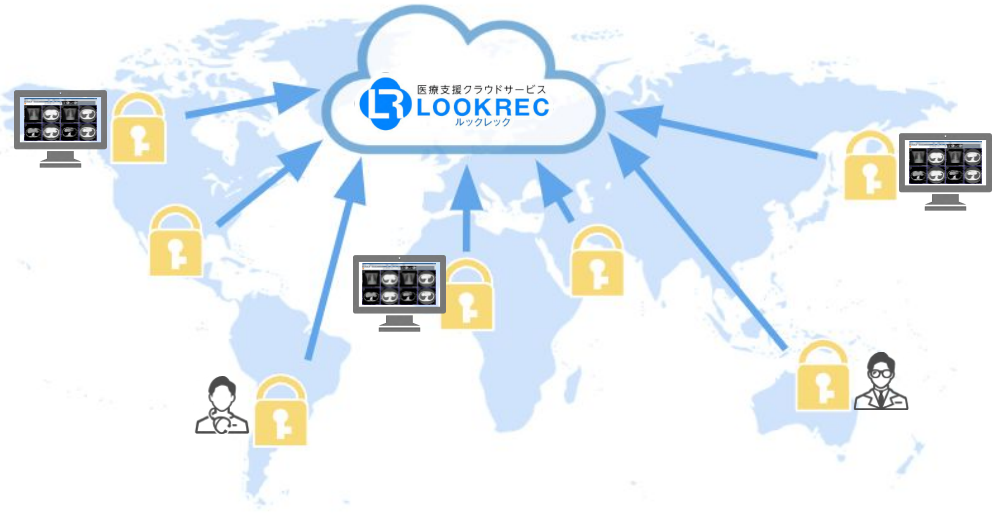
クラウドPACS LOOKRECはコストメリットが大きい！

保存容量無制限・初期費用なし（安価）・リプレイス費用なし
＝5年・10年・15年トータルで大きなコスト差に！



クラウド型 DICOMデータプラットフォーム
「LOOKREC」とは？

クラウド型 DICOMデータプラットフォーム「 LOOKREC」



LOOKRECとはクラウド上に構築された医療データ(検査画像・レポート等)を保存・参照するためのプラットフォームです。

クラウドを介して院内・院外の医療関係者をつなげるので、その使い道や可能性は無限大！

※ビューア ソフトウェア
医療機器販売名： ルックレック
医療機器承認番号： 227AGBZX00096000

クラウド PACSとして	地域医療連携 ・病診連携に	遠隔画像診断 プラットフォームとして	勉強会・学会の 症例共有に

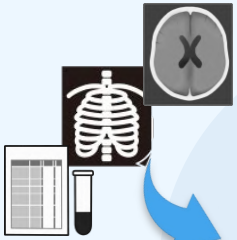
LOOKRECの基本4機能

医療機器販売名：ルックレック
医療機器認証番号：227AGBZX00096000

ためる

○ 検査画像

（DICOM:CT・MR・CR… 病理）



記録する

○ レポートシステム

レポートデータ

（放射線・病理）

（胸部・胃部健診）

医療支援クラウドサービス LOOKREC ルックレック

見る

○ 画像ビューワ

検査データ　診療データ

共有する

○ 検査データ共有

・画像配信　・コンサル機能　・データ連携（AI・分析）

LOOKREC 5つのポイント

クラウドの特性を活かしたLOOKRECだからこそ、**費用削減・運用負荷の軽減**、時間や場所に縛られない**新しい使い方**が拡がっています！

POINT 1

初期導入費用が低コスト！※

リプレイスも不要で手間もコストも省けます

POINT 2

クラウドだからこそ**ストレージ容量**の心配は不要！

バックアップも自動対応で端末故障時も診療が止まりません

POINT 3

Google Cloud Platformを採用しセキュリティ対策もバッチリ！

最新状態を保て、データ漏洩・ランサムウェアのリスクを抑制できます

POINT 4

医師が企画開発したビューアで直感的に使いやすい！

オプションで**3Dビューア**もご用意してます

POINT 5

地域医療連携・**救急や在宅の現場**、**遠隔読影の依頼**など拡がる活用シーン！

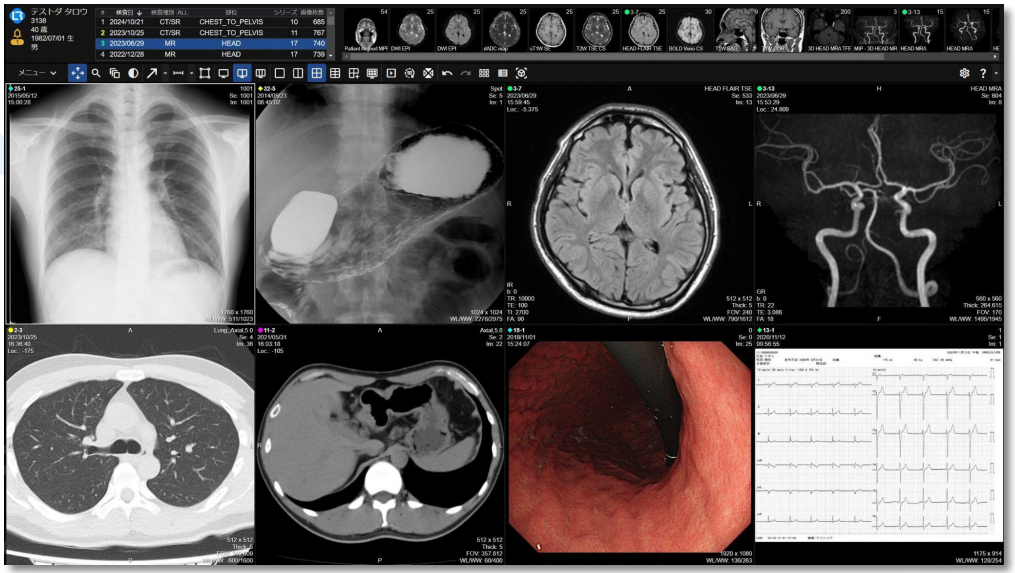
医師間のコンサル連携もチャット形式でラクラク可能に

※導入時に訪問を伴う対応が必要な場合、別途費用が発生する場合がございます。

医師が企画開発した機能的で使いやすい Viewer

医師が企画開発した LOOKRECは直感的に使いやすい！ 電子カルテからの画像呼び出しや、簡単な操作で過去画像や他の検査画像との比較が可能。オプションで **3Dビューア**もご用意しています。

カルテor一覧から画像呼び出しが可能



CT	MRI	エコー	内視鏡
CR	DR	病理	その他 DICOM

各社電子カルテと連携！最短ワンクリックで画像呼び出し

各カルテ内の患者ページに設置したボタンからのクリック（※）でLOOKRECのビューアが立ち上がるため、診察室での患者さんへの説明にも便利です。

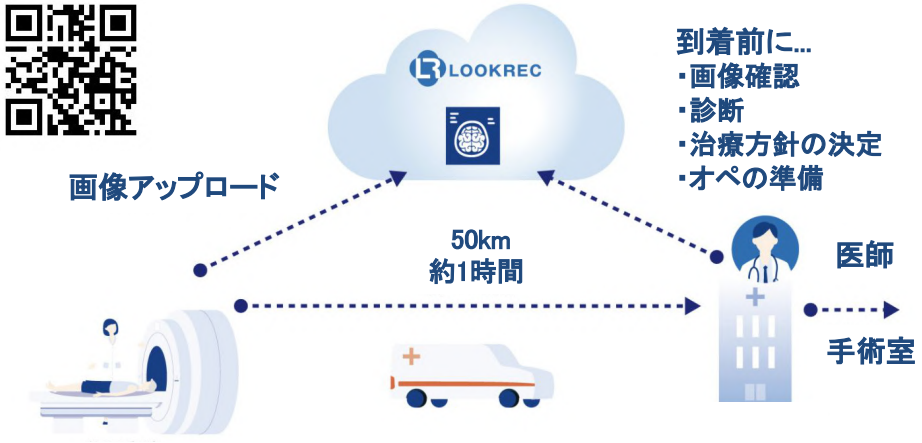
主な連携実績（下記は動作確認済み）

- M3 Digikar（エムスリーデジカル）
- Medicom-HRf（ウィーメックス）
- CLIUS（Donuts）
- BrainBoxⅤⅢ（ユヤマ）
- Qualis（BML）
- ヘンリー（ヘンリー）
- CLINICS（メドレー）
- MAPs for CLINIC（EMシステムズ）
- モバカルネット（NTTデバイステクノ）
- OWEL（セコム）
- RACCO（システムロード）

※呼び出し方法は電子カルテにより異なります
※電子カルテ側での作業費用については貴院にてご確認をお願いいたします

導入施設数1,700件超(※)！新しい使い方もどんどん拡がっています

レポート・共有機能を活かし**場所を問わず検査画像の参照**や**院外の医師との画像共有**ができる！
シームレスな遠隔読影依頼、**地域医療連携**、**救急や在宅医療の現場**など活用シーンはどんどん拡がっています！



地域の中核病院との連携で救急搬送から手術までの時間を短縮

在宅医療の現場にて

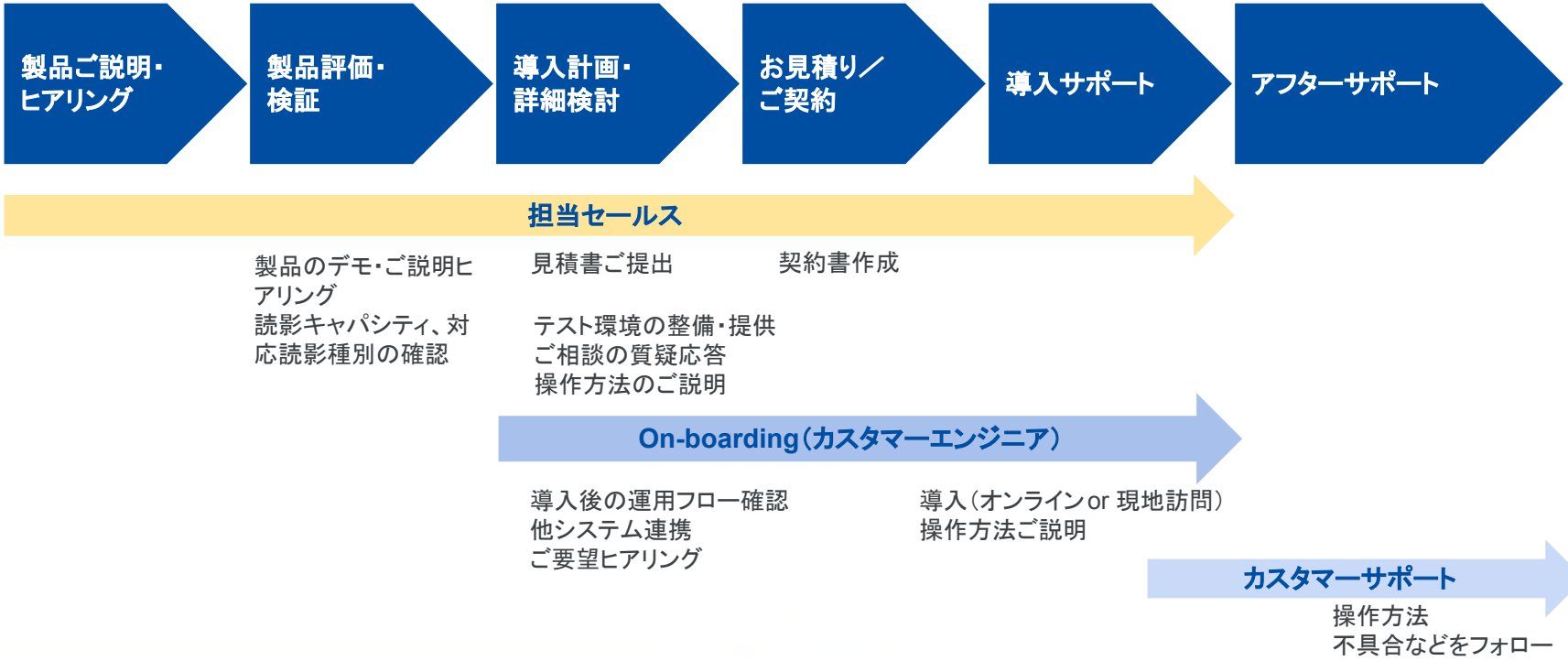
救急・夜間休日の診療現場にて

QRコードより実際の導入事例をご確認いただけます

※2026年1月時点での導入施設数

導入の流れ

導入の流れ ～Customer Engagement Process～



無料体験・お問合せ

お気軽にお問い合わせください

まずは無料でお試し

こちらのトライアルお申込みフォーム より、必要事項をご記入後送信ください。
LOOKRECのお試しアカウントが発行され 1ヶ月間、無料でお試しいただけます。

お問い合わせ

詳しいお見積もりや、ご利用条件などお気軽にお問い合わせください。
担当者より折り返しご連絡させていただきます。

メール：marketing@mnes.org

会社概要 - エムネス

ミッション＆事業紹介

MISSION

身体の状況をありのままに正確にリアルタイムに伝え世界中の医師や
医療従事者が連携して、患者のために理想の医療が提供できるようにすること

Medical
遠隔画像診断グループ

放射線診断専門医　常勤約10名
その他専門医　非常勤医約70名

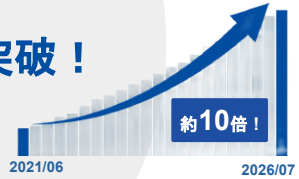
北村 直幸
1993年広島大学医学部卒業、
放射線診断専門医。
2000年に遠隔画像診断センター
「エムネス」設立、
「霞クリニック」院長を兼務。

×

医療支援クラウドサービス LOOKREC ルックレック

Technology
医療支援クラウドサービス

LOOKREC
導入施設数 ※2026年07月時点
2,000件突破！



阿部 伸一
Google のクラウド事業において
日本法人の代表を9年間
務めたのち2020年4月に
エムネスの代表取締役に就任。

会社概要

会社名	株式会社エムネス
所在地	広島オフィス（本店所在地）/ 広島画像診断センター 〒734-0023　広島県広島市南区東雲本町 1-2-27 東京オフィス 〒105-7508　東京都港区海岸 1-7-1　東京ポートシティ竹芝オフィスタワー　8F
設立	2000年10月10日
代表者名	代表取締役社長　阿部　伸一
事業内容	医療支援クラウドサービス「 LOOKREC」 独立放射線科医/独立病理医開業支援 遠隔画像診断サービス、遠隔病理診断サービス CT/MRI撮影技術指導、医用画像機器導入コンサルティング 医療機器販売/貸与