千葉市立青葉病院
広報紙
Vol.34
令和5年6月1日発行
（年2回発行）

AあOおBばA

わかりやすく納得のいく医療を　心のこもった笑顔で

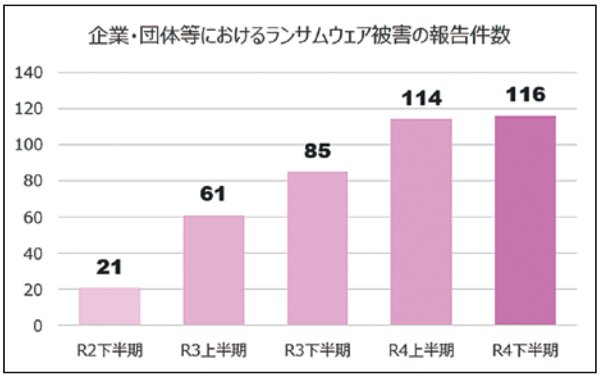
千葉市
CHIBA CITY

発行／千葉市立青葉病院　〒260-0852 千葉市中央区青葉町1273-2　TEL.043-227-1131（代）　FAX.043-227-2022　https://hospital.city.chiba.jp/aoba/

千葉市立青葉病院の サイバーセキュリティー対策について

はじめに

近年、国内外の企業や医療機関を標的とする、ランサムウェアをはじめとしたサイバー攻撃による被害が急増し（令和４年計230件のうち医療、福祉関係が20件）、診療停止や患者の個人情報が窃取されたりする等、医療機関や患者、市民にとって甚大な被害をもたらす事案も報告されています。



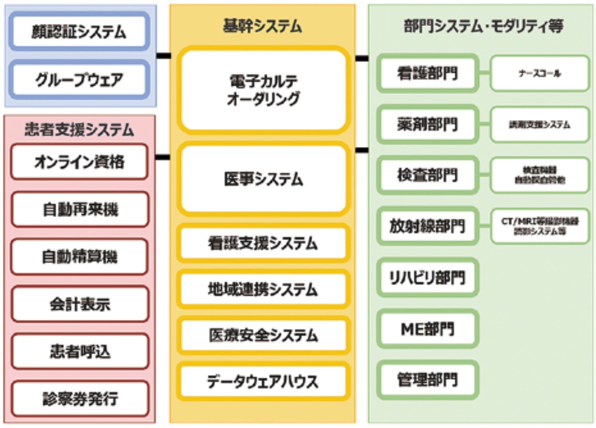
（出典）警察庁「令和４年におけるサイバー空間をめぐる脅威の情勢等について」を基に当院が編集

当院では、今年度の最重要課題のひとつに『サイバーセキュリティ対策』を取り上げ、具体的対策の早期実施と診療提供体制の維持に努めることとしています。

今回、当院情報システムの状況と、今後の取組についてご紹介させていただきます。

情報システムの概要

当院は369床の急性期病院で、平成15年の開院より電子カルテを稼働し、これまで４度のシステム更新を行いました。現在は、約20社・40以上のシステムが連携する情報システムを稼働しており、安心・安全な医療及び療養環境の提供に努めています。

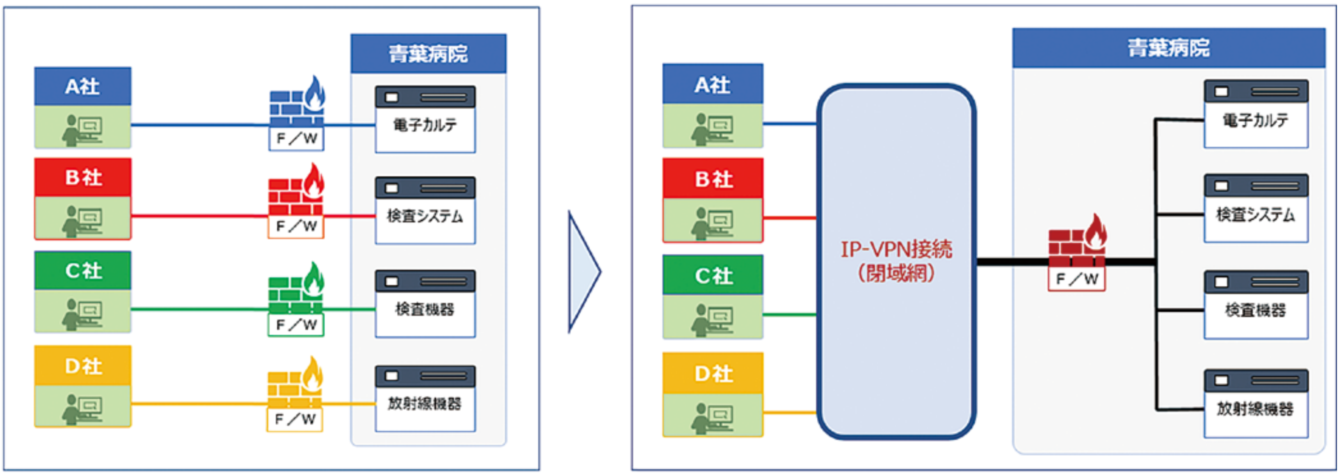


青葉病院 情報システム概念図

セキュリティ対策の状況

１）リモート接続環境の整備と管理

前出の警察庁からの報告によると、サイバー攻撃を受けた企業のうち８割はVPN機器等の虚弱性をついた外部ネットワークからの攻撃でした。当院にも、情報システムの迅速な保守や予防措



千葉市立青葉病院リモート接続環境概念図

これまで、各ベンダー毎にあった回線を、閉域網を介した1回線に集約し、ファイアウォールのセキュリティ管理を病院が行う方式に変更

置を行うためのネットワーク回線が複数敷設されています。

当院では、外部から接続される回線を集約し一元管理することが最善と考え、閉域網経由で接続する「千葉市立青葉病院リモート接続環境」を整備しました。各ベンダーの理解と協力を得ながら、集約化を図っています。

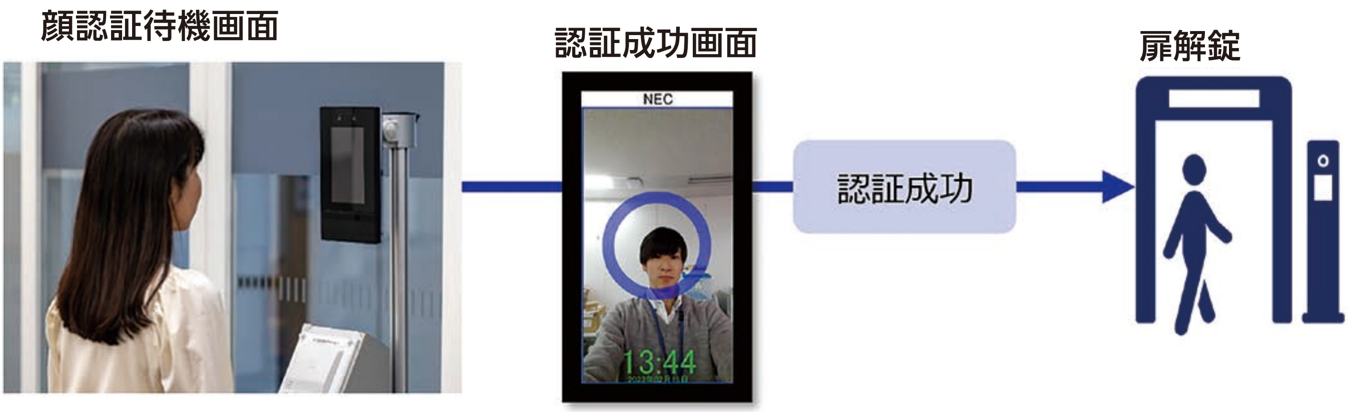
一方、医療機器のリモート接続など集約が難しいケースについては、外部接続台帳を整備し、正確な回線の把握と接続要件等の情報管理を行っています。さらに、明確な運用ルールと管理が重要なため、各部署に協力いただきながらベンダーと情報交換を行っています。

2）USB対策

外部ネットワーク以外からの被害としてUSBメモリ等を接続することが考えられます。当院の情報システムには、USBメモリを接続することができず、専用端末で複数のアンチウイルスチェックを受け、ウイルスがないデータだけを取り込んでいます。

3）生体認証による改ざん防止対策

カルテ記事など、情報の真正性を確保するため、改ざんやなりすまし防止対策も徹底しています。システムのログインや記事の確定・承認には顔認証を採用しています。また、院内の入館セキュリティにも顔認証機能を採用しています。



顔認証による入室管理（イメージ）

4）バックアップ対策

費用と時間をかけ対策を徹底しても、絶対に安全とは言えないのがセキュリティ対策です。もし万一が起きた時、素早く診療機能を復旧させるために重要なことは、バックアップデータが使える状態であるかです。これまで被害にあった医療機関には、バックアップデータもウイルス感染してしまったケースもありました。

当院は、診療継続に必要な最低限のデータを「テープ」にバックアップし、ウイルスによる被害が及ばない設計になっています。

今後の展望

これまで電子カルテなど病院情報システムは、外部とは接続しないとされてきました。しかし、リモート保守や地域連携システムに加え、遠隔読影・病理診断サービス、持続血糖測定やペースメーカーのモニタリングといったクラウドサービスなど、医療分野でのICT活用が当たり前になってきました。国もオンライン診療やオンライン資格確認、電子処方箋の導入など、医療環境のネットワーク化を急速に進めています。

当院でも、新型コロナウイルス感染拡大を経験し、ICTは病院に必要不可欠なインフラであり、ICTを活用した地域医療提供体制の再構築が必要だと改めて感じています。

当院は、近隣の医療機関の皆様と連携し、地域医療に貢献してまいります。情報セキュリティ対策は、患者様のためであり、地域医療を支える基盤であることを見据えながら、これからも取り組んでまいります。

院長就任ご挨拶

千葉市立青葉病院院長
六 角 智 之

本年４月より千葉市立青葉病院院長に就任いたしました、六角智之と申します。

私は平成８年に前身である千葉市立病院に就職しました。研修医時代の平成２年、３年にも働かせていただいていたので、35年の医師歴のうち29年間を千葉市立病院に勤めていることになります。青葉病院に育てていただいたと言っても過言ではありません。

振り返ってみると、この30年で医療を取り巻く状況は大きく変わり、公立病院に課せられた使命もより厳しいものになっています。特にこの３年間の新型コロナウイルス感染症への対応においては、感染症指定病院である当院は地域にとってなくてはならない病院であることが明確に示されました。

現在目の前には、看護師を中心としたスタッフの充実、サイバーセキュリティーを例としたより安全な医療体制の構築など、多くの課題があります。病院スタッフ一丸となって対応していく所存です。

引き続き一人でも多くの市民の皆様に安心・安全な医療をお届けできるよう努めてまいります。

「登録医」のご紹介

かんたけ内科クリニック

住所：〒261-0014　千葉県千葉市美浜区若葉3-1-38　幕張ベイパークメディカルセンター3F
TEL：043-275-0000
診療科目：内科、呼吸器内科、アレルギー科

	月	火	水	木	金	土	日
10:00〜13:00	／	●	●	●	●	▲	／
14:30〜18:30	／	●	●	●	●	／	／

◆土：9：00 ～ 14：00　休診日：日、月、祝日

かんたけ内科クリニックの寒竹政司（かんたけ まさし）です。当院は海浜幕張駅東側の幕張ベイパークというエリアにあり、周囲には公園を取り囲むようにタワーマンションが建っています。若い方が多く住み、現在も新しいマンションが建設中で街にはこれから発展していくという雰囲気があふれています。

開院からは2年が経過しました。COVID-19流行下でのスタートは不安が大きかったですが、発熱外来やワクチン接種などCOVID-19への対応を中心に診療を行い、少しずつですが地域の方に認知されつつあるように感じています。

私は呼吸器内科医として千葉県内の病院で働いていました。クリニックでは呼吸器疾患だけではなく内科一般の診療を行っています。来院される方は喘息や咳など呼吸器症状のある方、高血圧症や貧血、花粉症の方など様々です。

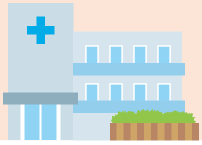
診療にあたっては時間予約の枠を設定し、事前にWEB問診票を送って頂くようにするなどしてお待たせしないように心がけています。

青葉病院と当院は車で30分程の距離にあり、患者さんのご紹介などで大変お世話になっています。

私のできることは多くないですが、少しでも人の役に立てるようにと思い毎日働いています。これからもよろしくお願いします。

「登録医」とは、青葉病院では千葉市セミオープンシステムに登録していただいた地域の医療機関です。セミオープンシステムとは、紹介により千葉市立青葉病院に入院した患者さんについて、診察・記録の閲覧を行うことができるというシステムです。

令和4年10月から
令和5年3月までに
新たに登録された医療機関を
ご紹介いたします。

●**あそうクリニック**　（美浜区高洲）

登録日順