

医療機関の サイバーセキュリティ対策

昨今、国内ではランサムウェア（身代金要求型ウイルス）を用いたサイバー攻撃が連続して発生しており、医療・福祉分野の被害届出件数は2022（令和4）年に20件、2023（令和5）年には10件となっています。病院だけでなく診療所がターゲットとなった例もあるなど、地域性や事業規模に関わらず攻撃を受けることがあります。被害を受けると、直接的な被害（業務継続費用、被害復旧費用等）にとどまらず、患者が医療を受けられないことによる健康被害や個人情報漏洩等も懸念されます。こうした状況を受け、医療法施行規則（2023（令和5）年3月10日公布、4月1日施行）に、医療機関の管理者が遵守すべき事項として「サイバーセキュリティの確保」が位置づけられました。医療機関が行うべき対策をみていきます。

サイバー攻撃は 経営リスクの一つ

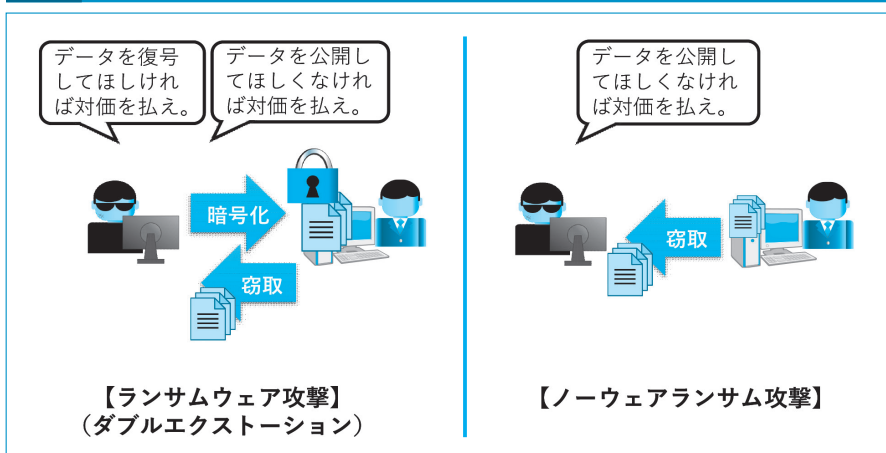
ランサムウェア（Ransom（身代金）ware）攻撃とは、感染したパソコンをロックしたり、ファイルを暗号化すること等で使用不能にした後に、元に戻すことと引き換えに「身代金（金銭または暗号資産）」を要求する不正プログラムである。

管理が不十分な外部の接点（オンデマンドVPN（※1）接続、常時接続）、アクセス制限のない内部ネットワーク等が侵入経路となり、内部システムの脆弱性（脆弱なパスワード、更新されていないセキュリティ対策ソフト、サポート切れを含む、修正されないOS等）によりシステム全体に連想的に被害が拡大するのが特徴となっている。

このような攻撃により医療機関の内部システムが停止し、運用できなくなると、院内の

患者の安全管理、予定手術の延期、救急・外来の受け入れ停止、必要書類を手書きにすることによるミス発生など、医療安全を確保するうえでのリスクが発生するほか、被害状況の調査、システム復旧と再発防止、停止中のデータ反映作業、会計後日請求対応等による超過勤務の増加、患者受け入れ制限による減収など、医療収益の損害も大きくなることから、経営リスクの一つとして捉える必要がある。実際の被害状況をみると、警察庁に報告のあったランサムウェアによる企業・団体への

図1 攻撃の流れ（左：ランサムウェア攻撃、右：ノーウェアランサム攻撃）



警察庁「令和5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」（令和6年3月14日）より

※1…Virtual Private Network（仮想専用通信網）の略。VPNでインターネットに接続することをVPN接続というが、共用の回線をさまざまな技術によって仮想的に独立した専用線であるかのように扱うもの。

被害件数は、2022(令和4)年には230件(うち医療・福祉分野は20件)、2023(令和5)年には197件(同10件)となっている。

感染経路は、両年とも脆弱性を有するVPN機器等や強度の弱い認証情報等が設定されたりリモートデスクトップサービスが多くを占めている。なお、ランサムウェアによる被害のほか、最近ではネットワークに侵入し、データを暗号化する(ランサムウェアを用いる)ことなくデータを窃取したうえで、対価を要求する手口(ノーウェアランサム)による被害が、2023(令和5)年には全体で30件(ランサムウェアによる197件には含まれない)確認されているという(図1)。

さらに、これまでに被害を受けた医療機関のうち徳島県つるぎ町立半田病院(2021(令和3)年10月に被害)・2022(令和4)年1月に診療再開)、大阪急性期・総合医療センター(2022(令和4)年10月に被害)・2023(令和5)年1月に診療再開)の事例では、技術的な課題のみならず組織的な課題も示した詳細な調査報告書がそれぞれ公表されている(左記参照)。貴重な資料として参考にした。

徳島県つるぎ町立半田病院の報告書

<https://www.handa-hospital.jp/topics/2022/0616/index.html>

大阪急性期・総合医療センターの報告書

<https://www.gh.opho.jp/important/785.html>

厚生労働省では、こうした医療機関へのサ

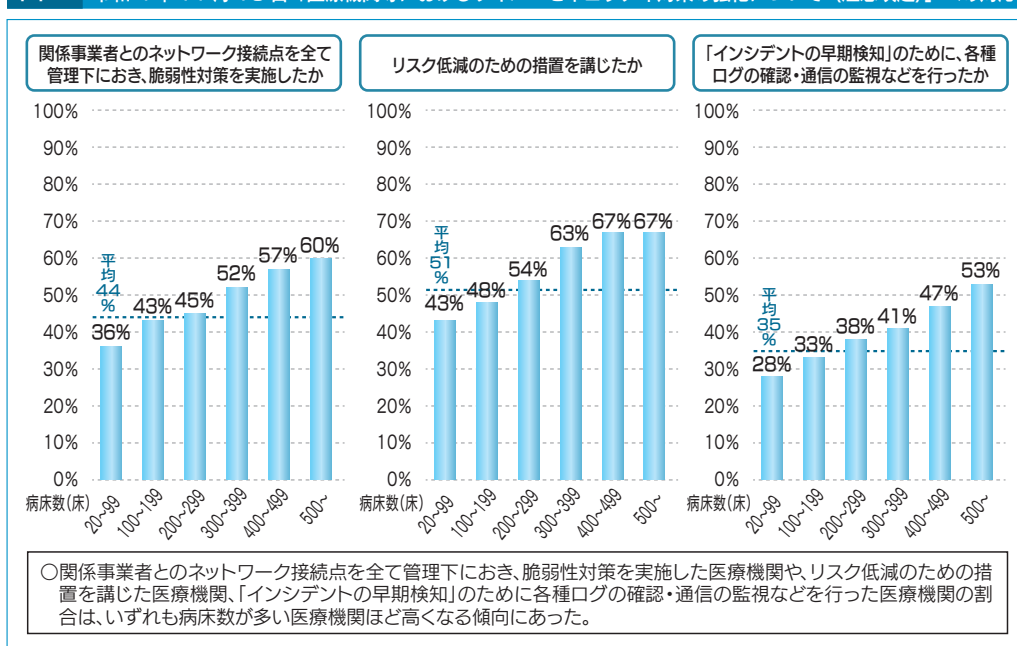
イバー攻撃事案の継続的な発生を受け、2022(令和4)年11月10日に「医療機関等におけるサイバーセキュリティ対策の強化について(注意喚起)」(事務連絡)を发出し、関係事業者とのネットワーク接続点をすべて管理下に置き脆弱性対策を実施すること、リスク低減のための措置を講じること、インシデントの早期検知のための各種ログの確認・通信の監視等を行うこと等を求めた。

これについて、実際にどのくらいの医療機関等が対応できたのか、「病院における医療情報システムのサイバーセキュリティ対策に係る調査」(分析対象医療機関8172施設のうち有効回答数4801施設(回答率58・7%)※2)をみてみると、平均で30〜50%程度となっている(図2)。いずれも病床数が多い医療機関ほど高くなる傾向であった。

また、被害を最小限にするためには、データのバックアップが必須となる。同調査では、電子カルテシステムのバックアップデータを作成しているのは平均で98%と、ほとんどの医療機関が作成している一方、さらに安全性が高くなることが見込まれるオフラインバックアップデータの作成については、平均で49%にとどまっていることも判明している(4頁図3)。

以上の結果は、外部ネットワークとの接続の安全性の検証・検査やオ

図2 令和4年11月10日「医療機関等におけるサイバーセキュリティ対策の強化について(注意喚起)」への対応



フラインでのバックアップ体制を作りあげるには相応のコストがかかることによるものであることから、厚生労働省では、2023(令和5)年度第一次補正予算で「医療機関におけるサイバーセキュリティ確保事業」を実施している。2カ年で電子カルテシステムを導入しているすべての病院の支援を行う予定としている。

※2…第17回健康・医療・介護情報利活用検討会医療等情報利活用ワーキンググループ(2023(令和5)年5月24日)資料2-1より
<https://www.mhlw.go.jp/content/10808000/001100095.pdf>

ICT・介護ロボット導入による ケアの質向上、スタッフの定着促進

— 富山市・社会福祉法人おおさわの福祉会 地域密着型特別養護老人ホームささづ苑かすが —

地域に根ざした 介護サービスを提供

福祉医療機構では、地域の福祉医療基盤の整備を支援するため、有利な条件での融資を行っています。今回は、その融資制度を利用された富山市にある地域密着型特別養護老人ホーム「ささづ苑かすが」を取りあげます。同施設は、ICT・介護ロボットを活用することにより、ケアの質向上と働きやすい職場環境づくりを推進しています。その取り組みについて取材しました。

富山市にある社会福祉法人おおさわの福祉会は、「私たちは、皆さまが安心して幸せな生活を、住み慣れた地域で営んでいただくために貢献していきます」という法人理念のもと、地域に根ざした介護サービスを提供している。

同法人の設立経緯は、平成5年に「大沢野地域福祉計画」が策定された当時、地域には特別養護老人ホームが1カ所もなく、町長の要請により地元開業医が中心となり、平成10年に社会福祉法人を設立し、特別養護老人ホームささづ苑を開設したことに始まる。

その後、デイサービスセンター、居宅介護支援事業所、地域包括支

援センターなどを運営し、平成29年には富山市の公募事業の採択を受け、地域密着型特別養護老人ホームささづ苑かすがを開設している。

さらに、同法人は令和6年4月に地域の医療法人が運営する介護老人保健施設、グループホーム、小規模多機能型居宅介護、デイサービスセンターの事業譲渡を受け、事業規模を拡大させるとともに、現在の法人名（旧法人名・宣康康久会）に改称している。

事業譲渡の経緯について、理事長の岩井広行氏は次のように説明する。

「事業譲渡を行った医療法人は、当法人と同様に大沢野地域で医療・介護事業を展開していました。令和5年6月に『運営する介護事業所4カ所を受け入れてほしい』という申し出があり、地域の利用者の生活を守るために受け入れました。事業譲渡に伴い、事業所数は7事業所から11事業所、職員数は130人から250人に拡大しています。また、法人名を変

施設の概要

社会福祉法人おおさわの福祉会 地域密着型特別養護老人ホームささづ苑かすが

〒939-2226 富山市下タ林 237

TEL 076-468-1000

FAX 076-468-3001

URL <https://osawano.com>

開設：平成29年8月

理事長：岩井 広行

施設長：古柴 政美

入所定員：29人

併設施設：居宅介護支援事業所、地域包括支援センター

法人施設：特別養護老人ホーム、介護老人保健施設、グループホーム、小規模多機能型居宅介護、デイサービスセンター2カ所



更した理由としては、地域における介護事業を統合するという意味で地域名を入れるとともに、事業譲渡した法人職員や利用者のマイナスイメージを払拭したいという思いがありました」（以下「」内は岩井理事長の説明）。

省エネ性の高い施設として 光熱費6割を削減

平成29年に開設した地域密着型

続きは、

月刊誌

本誌にてご覧ください。

定期購読のご案内

月刊誌「WAM」は1年間の定期購読誌です。

購読料／1年間・・・7,992円（税、発送料込）

体裁／A4変型判 本文36ページ

編集・発行／独立行政法人福祉医療機構

編集協力／株式会社法研

[定期購読のお申し込みはこちら](#)

お問い合わせ

〒105-8486 東京都港区虎ノ門4-3-13ヒューリック神谷町ビル9階

独立行政法人福祉医療機構 総務部 広報課

TEL:03-3438-9240 fax:03-3438-9949