事　務　連　絡
令和３年 12 月 28 日

各 (都道府県 / 保健所設置市 / 特別区) 衛生主管部（局）　御中

厚生労働省医政局研究開発振興課
医療情報技術推進室

医療機関における年末年始の情報セキュリティに関する注意喚起

日頃より医療分野の情報化に関し、格別のご配慮を賜り、厚く御礼申し上げます。

年末年始の長期休暇の時期は、システム管理者が長期間不在になる等、普段の業務体制とは異なる状況になりやすく、情報セキュリティ対策について特別の注意が必要となります。

昨今、医療機関へのサイバー攻撃が散見されており、医療提供体制への影響も生じた事案も報道・発覚しております。厚生労働省では、医療情報システムの安全管理に関するガイドラインや関連する通知に基づいた対応を求めており、また同様のサイバー攻撃が他の医療機関にも行われる恐れがあることから、その対策の共有等のため、医療機関がサイバー攻撃を受けた等の場合には厚生労働省に連絡するよう求めております。

そこで、平成 29 年度より医療機関からの情報セキュリティに関する厚生労働省への緊急連絡先を設けております。つきましては、別紙のとおり、管内の医療機関に周知願います。

なお、本内容は医療セプターを通じて日本医師会等の医療団体から地方支部にも周知するよう並行して連絡しております。

医療団体等には周知されますが、その他医療機関宛ての連絡方法がありましたら周知頂くようお願いいたします。

別　紙

○　近年、国内外の医療機関を標的とした、ランサムウェアを使用したサイバー攻撃による被害が増加していることから、「医療機関を標的としたランサムウェアによるサイバー攻撃について(再注意喚起)」（令和３年 11 月 26 付け厚生労働省医政局研究開発振興課医療情報技術推進室事務連絡）を参考にして対策を実施していただきますようお願いいたします。

特に最近、国内外の医療機関を標的とし、ランサムウェアを利用したサイバー攻撃により情報が失われる事案が発生していることから、このような場合に備えて、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第 5.1 版」の「7.2 章 見読性の確保について」及び「7.3 章 保存性の確保について」を参考にして、バックアップ等を作成していただくようお願いいたします。

医療情報システムの安全管理に関するガイドライン　第 5.1 版（令和 3 年 1 月）－厚生労働省
https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000516275.html

なお、内閣サイバーセキュリティセンター（NISC）からも「年末年始休暇等に伴うセキュリティ上の留意点について(注意喚起)」（2021 年 12 月 15 日付け内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター）が発出されており、バックアップの方法が記載されておりますので、参考にしていただくようお願いいたします。

○　独立行政法人 情報処理推進機構（IPA）は「年末年始における情報セキュリティに関する注意喚起」として、年末年始の長期休暇期間における情報セキュリティ対策を発表しています。重要インフラ事業者各位においても、年末年始における対策を実施して頂きたく情報提供いたします。

年末年始における情報セキュリティに関する注意喚起－IPA セキュリティセンター
https://www.ipa.go.jp/security/topics/alert20211216.html

長期休暇の時期は、「システム管理者が長期間不在になる」等、いつもとは違う状況になりやすく、ウイルス感染や不正アクセス等の被害が発生した場合に対処が遅れてしまうなど、場合によっては関係者に対して被害が及ぶ可能性があります。このような事態とならないよう、上記リンク先を参考にして、長期休暇前の対策として、「緊急連絡体制の確認」、「院内ネットワークへの機器接続ルールの確認と遵守」、長期休暇明けの対策として「不審なメールに注意」等を実施していただきますようお願いいたします。

○　サイバー攻撃を受けた疑いがある場合

- 保守会社等へ直ちに連絡
  ・保守会社等へ直ちに連絡し、指示に従って必要な対策を講じてください。
- 厚生労働省へ連絡
  ・サイバー攻撃においては、攻撃者は不正アクセスを行った組織から別の組織へ、又は同種の攻撃を別の組織に行い、感染を拡大させていきます。こうした被害の拡大を防ぐための情報共有は情報セキュリティ対策では重要です。
  こうした情報共有の医療としての取組を厚生労働省・医療セプターにて構築しております。サイバー攻撃を受けた疑いがある場合には、下記の厚生労働省の連絡先に御連絡ください。※なお、いたずら防止のため、184 発信、公衆電話発信は受信不可としますので、医療機関の電話で御連絡願います。

【連絡先】厚生労働省医政局研究開発振興課情報セキュリティ受付
０８０－２０７３－０７６８

○　（参考）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

過去の通知ファイルについて以下の URL で公表しています。
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/johoka/index.html

（参考）テレワークを行う際のセキュリティ上の注意事項
https://www.ipa.go.jp/security/announce/telework.html

（参考）Web 会議サービスを使用する際のセキュリティ上の注意事項
https://www.ipa.go.jp/security/announce/webmeeting.html

事　務　連　絡
令和３年 11 月 26 日

各 ⎛各都道府県衛生主管部（局）長⎞ 殿
　 ⎝地方厚生（支）局医事課長　　⎠

厚生労働省医政局研究開発振興課
医療情報技術推進室

医療機関を標的としたランサムウェアによるサイバー攻撃について
（再注意喚起）

近年、国内外の医療機関を標的とした、ランサムウェアを利用したサイバー攻撃による被害が増加していることから、令和３年６月 28 日付け「医療機関を標的としたランサムウェアによるサイバー攻撃について（注意喚起）」（厚生労働省政策統括官付サイバーセキュリティ担当参事官室、厚生労働省医政局研究開発振興課医療情報技術推進室、厚生労働省医薬・生活衛生局医療機器審査管理課、厚生労働省医薬・生活衛生局医薬安全対策課事務連絡）をもって注意喚起するとともに、令和３年 10 月 20 日付け「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」に関する「医療機関のサイバーセキュリティ対策チェックリスト」及び「医療情報システム等の障害発生時の対応フローチャート」について」（厚生労働省医政局研究開発振興課事務連絡）をもって「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第 5.1 版」の別添として、「医療機関のサイバーセキュリティ対策チェックリスト」及び「医療情報システム等の障害発生時の対応フローチャート」を策定した旨通知いたしましたが、その後も医療機関に対するサイバー攻撃の事例が複数あり、医療機関の診療体制に大きな影響が出ているところです。

つきましては、再度、貴管内の市町村（特別区を含む。）、関係機関及び関係団体等に注意喚起いただきますよう、よろしくお願いいたします。

特に、医療機関において、下記の点に注意いただくよう併せて周知をお願い申し上げます。

なお、参考までに、NISC から提供された FORTINET 社製品の脆弱性情報及び同ガイドラインの抜粋を添付いたします。

記

１．リモート接続するために利用される、SSL-VPN 装置（特に FORTINET 社製）の脆弱性を悪用し、医療機関のネットワークに不正侵入し、ランサムウェアに感染させる事例が複数発生していることから、対応策として、ソフトウエア、機器等に脆弱性がないか点検し、脆弱性を発見した場合は早急に対処すること。

２．最近、国内外の医療機関を標的とし、ランサムウェアを利用したサイバー攻撃により情報が失われる事案が発生していることから、このような場合に備えて、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第 5.1 版」の「7.2 章　見読性の確保について」及び「7.3 章　保存性の確保について」を参考に、バックアップを作成すること。

３．サイバー攻撃により医療情報システムに障害が発生した場合は、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第 5.1 版　6.10 章　C. 最低限のガイドライン　5」を参照して所管省庁等に連絡すること。また、標的型メールを受信した場合等は、情報処理推進機構（IPA）に相談されたい。

なお、医療機関等がサイバー攻撃を受けた際の厚生労働省の連絡先は、次のとおりである。

（医療機関等がサイバー攻撃を受けた際の厚生労働省連絡先）
医政局研究開発振興課医療情報技術推進室
TEL ： 03-3595-2430
MAIL: igishitsu@mhlw.go.jp

４．「医療機関のサイバーセキュリティ対策チェックリスト」及び「医療情報システム等の障害発生時の対応フローチャート」を活用いただき、対策に役立てていただくこと。

TLP:WHITE【全分野】

別紙

2021 年 12 月 15 日

内閣サイバーセキュリティセンター
重要インフラグループ

年末年始休暇等に伴うセキュリティ上の留意点について(注意喚起)

重要インフラ事業者等においては、ランサムウエア被害や情報漏えいが多数発生しています。被害の予防、緩和のためには、リスクを把握し、管理することが重要です。長期休暇に伴う重要インフラ所管省庁を含めた関係者や判断者の連絡体制の確保など、システム障害に備えた対応態勢の整備や連絡手段の確保に努めてください。

取り分け最近は、Emotet の活動再開や、攻撃者が、管理が不十分な機器から侵入して、ランサムウエアによるサイバー攻撃が多数発生しています。例年取り組んでいる年末年始休暇等に伴うセキュリティリスクへの対応に加え、次に掲げるリスク要因を含めることが必要です。

① ランサムウエアに関するセキュリティリスク
② 新たに確認された脆弱性に関するセキュリティリスク
③ Emotet の活動再開のリスク
④ サプライチェーンに起因するリスク
⑤ 長期休暇に伴うリスク

長期休暇中に緊急時の対応が出来る態勢になっているか、重要インフラ所管省庁を含めた連絡ルートの確認や、連絡先が最新であるか確認してください。

なお、基本的なアカウント保護対策としての、ID やパスワードを流用しないこと、長く複雑なパスワードを設定すること、多要素認証を導入すること等の基本的対策についても、こうした機会を活用して確認することが肝要です。

1. ランサムウエアに関するセキュリティリスク

ランサムウエアの具体的な予防策、感染した場合の緩和策、対応策等の具体例については当センターの注意喚起[1]を参考にしてください。

企業情報、個人情報の窃取や金銭の要求を目的としたランサムウエアによる攻撃が多数発生しています。重要インフラ事業者等においては、情報窃取やデータの暗号化等の被害は、経済・社会に大きな影響を与えることを踏まえ、予防策、感染した場合の緩和策、対応策等を検討してください。

国内のランサムウエア感染事例において、バックアップも暗号化されて、復旧できない事例が発生しています。こうしたことを防ぐため、当センターがこれまで発出した注意喚起において、一般的なグッドプラクティスの例(321 ルールによるバックアップ)を紹介してきましたが、こうした対策がなされていれば、防止できたものでした。

[1] *NISC「ランサムウエアによるサイバー攻撃に関する注意喚起について(2021/4/30)」、https://www.nisc.go.jp/active/infra/pdf/ransomware20210430.pdf (2021/12/14 閲覧)*

このため、改めて、321 ルールを応用したランサムウエア対策のバックアップ手法の例を説明します。図に示すとおり、①データを 3 つ保存する、②バックアップファイルを異なる 2 種類の媒体に保存する、③1 つをオフラインに保管する方法です。この手法はランサムウエア被害を受けた場合の迅速な復旧対策の一例です。このほかにも対策手法が提案されていますので、自組織の実情とデータの重要度に応じ、適切な対策を検討し、実施してください。

図 バックアップの 321 ルールを応用したランサムウエア対策の例

2. 新たに確認された脆弱性に関するセキュリティリスク対応

ソフトウエアは、日々新しい脆弱性が発見されており、ソフトウエアの導入後に適切な管理を行う必要があります。長年使用されずにネットワークに設置したままの機器、海外拠点の機器に対してセキュリティパッチの適用等の脆弱性管理がなされているか確認してください。シャドウ IT 等の管理が不十分な機器から侵害される例がみられており、IT 資産管理を徹底してください。

当センターは、以下の脆弱性について注意喚起を行っているところですが、改めて対応状況について再確認してください。

- Apache Log4j の任意のコード実行の脆弱性（CVE-2021-44228）[2]
- Movable Type の深刻な脆弱性(CVE-2021-20837)[3]
- Apache HTTP Server のパストラバーサルの脆弱性(CVE-2021-41773)[4]
- Ivanti(旧 Pulse Secure)製の VPN 機器の脆弱性(CVE-2021-22937)[5]

米国 CISA は、公表されている脆弱性のうち、攻撃が観測されている注意すべき脆弱性について Web で公開[6]していますので、参考にしてください。

3. Emotet の活動再開のリスク

マルウエア Emotet が、2021 年 11 月から活動再開し、国内においても攻撃メールが確認されています。従来の添付ファイルから感染させる攻撃手法に加え、Adobe 製ソフ

---

[2] *JPCERT/CC「Apache Log4j の任意のコード実行の脆弱性(CVE-2021-44228)に関する注意喚起(2021/12/11)、https://www.jpcert.or.jp/at/2021/at210050.html (2021/12/14 閲覧)」*

[3] *JPCERT/CC「Movable Type の XMLRPC API における脆弱性(CVE-2021-20837)に関する注意喚起(2021/10/20)」、https://www.jpcert.or.jp/at/2021/at210047.html (2021/12/14 閲覧)*

[4] *JPCERT/CC「Apache HTTP Server のパストラバーサルの脆弱性(CVE-2021-41773)に関する注意喚起(2020/10/8)」、https://www.jpcert.or.jp/at/2021/at210043.html (2021/12/14 閲覧)*

[5] *NIST「CVE-2021-22937 Detail(2021/8/16)」、https://nvd.nist.gov/vuln/detail/CVE-2021-22937 (2021/12/10 閲覧)*

[6] *CISA「KNOWN EXPLOITED VULNERABILITIES CATALOG(2021/11/3)」、https://www.cisa.gov/known-exploited-vulnerabilities-catalog (2021/12/10 閲覧)*

トウエアを装った不正な Windows アプリのインストールを促し、感染させる新たな手法[7]が確認されています。

セキュリティポリシーによって、あらかじめ感染に繋がる OS やアプリケーションの機能等の制限や、感染源となるファイルが個人に配信される前に隔離・駆除又は無害化する組織的な対策に加え、メールの本文中の URL や添付ファイルを安易に開かない個人の取組を行う必要があります。

4. サプライチェーンに起因するリスク

サプライチェーンに起因する重要インフラサービス障害の連鎖に係るリスクに関して、考慮する必要があります。例えば、CDN やクラウドサービス等の連携先システム障害に起因する可用性のリスクがあります。外部調達や外部サービス等を利用する際は、それらがダウンした際も重要インフラサービスの提供に問題がないか確認してください。

5. 長期休暇に伴うリスク

長期休暇明けに多数のメールを確認する際、不審な添付ファイルを開いたり、リンク先にアクセスしたりしないようにしてください。メールを利用したフィッシング攻撃が起点となり、侵害される事例が多数発生しています。Web メールサービス等のアカウントを標的としたフィッシングや Emotet 等、攻撃は常に変化しているため、継続的な対策が必要です。

参考 URL

- ランサムウエアによるサイバー攻撃に関する注意喚起について(NISC)
  https://www.nisc.go.jp/active/infra/pdf/ransomware20210430.pdf
- ランサムウェア対策に関する注意喚起(医療 ISAC)
  https://www.m-isac.jp/2021/12/02/recommend01/
- Reducing the Significant Risk of Known Exploited Vulnerabilities (CISA)
  https://cyber.dhs.gov/bod/22-01/
- 【注意喚起】マルウェア Emotet が 10 カ月ぶりに活動再開、日本も攻撃対象に(LAC)
  https://www.lac.co.jp/lacwatch/alert/20211119_002801.html
- 「Emotet（エモテット）」と呼ばれるウイルスへの感染を狙うメールについて攻撃活動再開後の状況／被害相談の例（2021 年 12 月 9 日 追記）(IPA)
  https://www.ipa.go.jp/security/announce/20191202.html#L17
- CDN が原因で世界規模のネット障害(日経クロステック)
  https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/mag/nnw/18/041800012/071500144/
- Web メールサービスのアカウントを標的としたフィッシングに関する注意喚起(JPCERT/CC)
  https://www.jpcert.or.jp/at/2021/at210049.html

[7] *Bleeping Computer「Emotet now spreads via fake Adobe Windows App Installer packages(2021/12/1)」、https://www.bleepingcomputer.com/news/security/emotet-now-spreads-via-fake-adobe-windows-app-installer-packages/ (2021/12/14 閲覧)*