

宇陀市立病院コンピューターウイルス感染事案
に関する「報告書」
(概要版)

令和2年2月28日

宇陀市

目次

はじめに(市長から患者・市民の皆様へ)

1. 事案発生の概況

2. ウイルス感染の影響

3. 市立病院コンピューターウイルス感染事案有識者会議

4. 有識者会議から受けた提言と再発防止策

5. まとめ

はじめに(市長から患者・市民の皆様へ)

平成30年10月16日、宇陀市立病院において、コンピューターウイルスに感染し、電子カルテを含む医療情報システムが使用できない状況となりました。宇陀市立病院をご利用の患者・市民の皆様をはじめ多くの病院関係者の皆様に多大なご迷惑をお掛けしましたこと、心からお詫び申し上げます。本件事案を受けまして、厚生労働省及び奈良県による市立病院への立入調査及び奈良県から、原因分析、被害状況の実態把握、再発防止策等の報告を行うように行政指導がありました。

それを受けまして、宇陀市・宇陀市立病院では、事案の審議をいただくため第三者委員会として「市立病院コンピューターウイルス感染事案有識者会議」を設置し、有識者5名の委員の皆様により平成31年3月より9月までに全5回の開催で、原因分析、再発防止に向けた精力的な議論を重ねられ、提言書をいただいたところです。

宇陀市・宇陀市立病院では、この提言を厳粛に受け止め、これまでの実態を把握し、改善策や今後の継続的な対応計画を今般、報告書として作成いたしました。

私たち職員は、一丸となって再発防止に向けた取組みを実施し、患者様、市民の皆様、宇陀市立病院をご利用いただくすべての皆様が安全で安心して受診・療養生活を送っていただける病院を目指して参ります。

令和2年2月

宇陀市長 高見省次

1. 事案発生 の 概況

- ◇平成30年10月16日に、宇陀市立病院の医療情報システムの中核である、電子カルテシステムがウイルスに感染したことにより、電子カルテシステムの利用ができな い状況になりました。
- ◇10月18日には、復旧作業を経てシステムの利用を再開しましたが、一部のデータファイルが暗号化されたことで、患者カルテの参照ができな い状況になりました。
- ◇本件事案によるカルテ情報の一部が参照不可となった患者1,133名に謝罪文書を送付しました。

2. ウイルス感染の影響

【感染による被害】

- ◇ 電子カルテシステムのデータファイルが暗号化されたことにより、患者カルテの参照ができなくなり、医療情報システム全体に影響が及びました。
(暗号化された電子カルテは、平成31年3月に復号化に成功し、現在は影響はありません。)
- ◇ 本件事案発生月の診療報酬請求に影響を及ぼし、福祉医療費助成制度等に基づく償還に遅れが生じました。

【個人情報について】

- ◇ 電子カルテシステムの復旧を優先する一方、システムログ^{*}の保全を行わないままシステムの再セットアップ^{*}が行われたことで、正確な原因究明ができない状況になりました。
- ◇ こうしたことから、個人情報の漏洩については、明確にすることができませんでした。
- ◇ ただし、現時点において個人情報が悪用された被害報告はありません。

システムログ: コンピューターやソフトウェアが、その起動や停止、設定変更、処理した情報や通信に関する内容、処理結果、エラーの有無 内容等を自動的に時系列で記録したもの。

再セットアップ: 再度初期設定を行うこと。

3. 市立病院コンピューターウイルス感染事案有識者会議

本件事案を受けて、原因分析及び調査、再発防止策の検討を行うため、市立病院コンピューターウイルス感染事案有識者会議（以下「有識者会議」という。）を設置しました。

職名	氏名	所属
会長	上原 哲太郎	立命館大学 情報理工学部教授
委員 (会長代理)	玉本 哲郎	奈良県立医科大学付属病院 医療情報部部長
委員	山口 雅和	ISACA大阪支部 理事 NPO法人 情報システム監査普及機構 理事 日々創発 代表
委員	加藤 久和	宇陀地区医師会会長 一般社団法人宇陀地域医療・介護連携ネットワーク運営 協議会 代表理事
委員	下村 敏博	奈良まほろば法律事務所 弁護士

有識者会議の見解について

有識者会議は、本件事案の調査結果とこれまでの議論を踏まえ、事案の発生原因を以下のように結論づけています。

【原因1】

本来はインターネットに接続していない環境にあった医療情報ネットワークに、病院職員もしくは委託業者などの誰かが、何らかの「ルール違反」を犯してインターネットに接続したことにより、何らかの方法により外部からの侵入を許してしまったこと。

【原因2】

医療情報システムの導入にかかる業者の管理や障害時対応の適切な運用体制が構築、運営されておらず、監督すべき病院のガバナンス[※]に問題があったこと。

※ガバナンス:組織や社会に関与するメンバーが主体的に関与を行う意思決定、合意形成のシステムのこと。

4. 有識者会議から受けた提言と再発防止策

提言1

医療情報システム運用管理規程の見直し、遵守徹底 等のガバナンスの強化

【提言1の対応】

①組織の見直し

- ◇ 従来の運用管理規程・運用体制では、今回発生したようなインシデントへの具体的な対応を想定できていなかったため、医療情報システム責任者の明確化、専門職員の配置、市・病院幹部も関与する体制に見直しました。
- ◇ 平成31年4月から「情報システム管理委員会」を設置し院内の管理体制を見直しました。
- ◇ 規程の見直し、周知・教育の実施、実施状況の自己(相互)点検、監査による外部評価の4つを継続的に情報システム管理委員会で協議し、医療情報システムのセキュリティレベルの向上を図ります。

【提言1の対応】

②緊急時における対応の見直し

- ◇医療情報システムの障害発生時の初期対応及び適切な対処手順である「情報システム障害時対応マニュアル」を策定しました。
- ◇「情報システム障害時対応マニュアル」により緊急時連絡体制、トラブル発生時の診療体制の確保を図ります。また、緊急時に備えた定期的訓練等を実施します。

③職員研修・訓練

- ◇病院職員の危機意識の醸成が重要であり、医療情報システムの利用者全員が、常に危険にさらされているシステムを常時利用していることを十分に意識付け、障害発生時には即時に報告・対応できるように、セキュリティに対する正しい知識と経験を身につけさせます。
- ◇研修・訓練を通して、システム運用の管理監督の立場にある責任者の危機管理能力の向上を図ります。

【提言1の対応】

④運用管理規程と運用管理体制の見直し

- ◇「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版(厚生労働省)」を参考に運用管理規程を全面的に見直しました。
- ◇情報セキュリティに対するガバナンスや対応、訓練、教育の根拠とすべき運用管理規程の見直しを行い、最新の運用管理規程により職員への周知・教育を実施します。
- ◇本件事案については、運用管理規程の周知や遵守が病院職員に徹底されておらず、宇陀市・宇陀市立病院の管理体制にも問題があったため、運用管理規程の見直しとともに管理体制を強化しました。

【提言1の対応】

⑤セキュリティ監査の見直し

- ◇ 宇陀市立病院情報システム内部監査規程に基づき、医療情報の安全管理が適切に運用されていることを確認するため、情報システムに関する監査を実施します。
- ◇ 監査責任者から監査結果の報告を受け、問題点の指摘等がある場合には、直ちに必要な措置を講じます。
- ◇ 第三者的立場から内部監査の適正な実施について外部監査を行い確認します。

提言2

医療情報システムのみならず、院内情報システム全体への技術的対策の強化

【提言2の対応】

①短期的な対策

- ◇調査結果では、外部のネットワークにつながっていない環境にもかかわらず、外部から攻撃を受けた可能性が高いことが明らかになりました。
- ◇感染経路については、調査をしても判明しなかったため、想定される感染経路を想定しシステムの対策を講じました。

②中長期的な対策

- ◇今回の調査の過程で、本件事案の原因とはいえないものの、間接的にあるいは潜在的にリスクとなりうる事項が判明したため、それらについては、今後のウイルス攻撃への中長期的対策として順次、計画的に実施していきます。

提言3

市民に向け、本件事案及び対策についての報告書の作成・公表

【提言3の対応】

- ◇本報告書は有識者会議の提言書を踏まえ、患者・市民の皆様に本件事案の調査結果、被害状況の実態及び再発防止策の対策状況、今後の対策方針を示すものです。
- ◇ ウイルスがどのようにして端末に侵入したかの侵入経路は、機器を初期化したことによりログが残っていないため、調査をしても判明しませんでした。こうしたことから、個人情報漏洩については明確にすることができない状況であり、患者様・市民の皆様をはじめ多くの病院関係者に不安を抱かせました。
- ◇令和2年2月現在、個人情報流出したという情報はありませんが、今後も引き続き動向に注意していきます。

5. まとめ

本件事案発生の最大の要因は、病院における医療情報システムの運用に対するガバナンスが欠如していた結果、病院職員が情報システムリスクについて理解することができず、日常業務の中で運用管理規程上認められていない行為を行うことがどのような結果を招くのか正しく認識できていなかったと思慮いたします。

システム運用管理に責任持つ立場の者は、システムの運用管理規程がどのようなリスクに対応するために設けられたものであるのかを各職員に理解させることが求められます。このような取り組みを通じて、システム運用管理規程が遵守される職場環境が実現でき、ガバナンスが確保された状態が維持できると考えます。

有識者会議からの提言を受け、再発を防止するためには、病院が情報システムの運用に主体性をもって取り組む組織へと生まれ変わることが何よりも重要であることを重く受け止めています。

最後に、本件事案の課題整理や再発防止について慎重審議を賜りました有識者会議の委員各位に深く感謝を申し上げますと共に、適切な道筋をご助言ご指導頂きました厚生労働省、奈良県の関係者の皆様に心より御礼申し上げます、報告書の締めくくりとさせていただきます。