2020 年度 AMED (医薬品等規制調和・評価 研究事業) 医療機関における医療機器のサイバーセキュリティに係る課題抽出等に関する研究

医療機関の情報システムの管理体制に関する実態調査 調査結果概要

2021年3月

研究代表者 公益財団法人医療機器センター 専務理事 中野壮陛

医療機関の情報システムの管理体制に関する実態調査 調査結果概要

目 次

| 調査結果概要 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | <u>1</u> | |
|---------|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|--|
| 調査結果・・ | • | • | • | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | <u>8</u> | |
| 調査協力依頼文 | 書 | | • | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | - | | • | | | • | | • | • | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | | <u>52</u> | |
| 実施状況とりま | ع | めF | 刊紀 | 紙 | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | • | | | • | | • | | | | | | <u>54</u> | |

※本文中のページには下線が付いています

医療機関の情報システムの管理体制に関する実態調査

【調査結果概要】

調査のスケジュール・概要等

送付先:ランダムに抽出した

全国の病院(5,000施設)・診療所(5,000)施設を対象

回答者:貴院において「情報システムに詳しい方」

発送日:2021年1月7日(木)

締切日:2021年2月3日(水) ※2021年1月31日から変更

回収数:2,989件(診療所1,400件:病院1,589件)

回収率:29.9%(事務局より配布した10,000件を母数とした場合の回収

率)

※1 不達が175件あり

※2配布した医療機関以外からもご協力いただけた回答あり

調査項目の概要

| | | 設問番号 |
|------------------------|----------------|---------|
| 基本情報(6問) | Q1-Q6 | |
| 施設内のネットワークについ | Q7 - Q9 | |
| | 組織体制(3問) | Q10-Q12 |
| | 運用(7問) | Q13-Q19 |
| サイバーセキュリティ対策への取り組みについて | 現場状況(2問) | Q20-Q21 |
| TO SAL SALLO FILE DO T | 教育(3問) | Q22-Q24 |
| | 要望(2問) | Q25-Q26 |
| 医療機器に関するサイバー | Q27-Q32 | |
| ご意見、ご要望等(2問) | Q33-Q34 | |
| | | |

設問内容 (1/6)

- 1. CELL 回答グループ
- 2. Q1 會院の開設者についてお答えください。
- 3. Q2 貴院の病床数についてお答えください。
- 4. 03 02にて「診療所」の項目を選択された方にお伺いします。貴院の主な診療科をお答えください(下配から1つだけ選択してください)。
- 5. Q4 Q2にて「病院」の項目を選択された方にお伺いします。貴院の施設の種類をお答えください。
- 6. Q5 院長のご年齢について年代でお答えください。
- 7. 06 令和3年(2021年)3月から、「オンライン資格確認」(マイナンパーカードの個人認証や健康保険証の記載情報を用いて、オンラインで健康保険の資格確認を可能にする仕組み)が開始されます。貴険では、このオンライン資格確認のシステムを導入する予定かお答えくださ...
- 8. Q7SI Q7 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット)についても合わせてお答えください。 なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。 (例...
- 9. Q7S2 Q7 貴腕の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに腕内の接続状況(他のシステムやインターネット)についても合わせてお答えください。 なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に験当するシステムすべてに対してお答えください。 (例...
- 10. Q7S3 Q7 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット)についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。(例...

設問内容 (2/6)

- 11. Q7S4 Q7 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット)についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。(例...
- 12. Q785 Q7 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット)についても合わせてお答えください。 なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。 (例...
- 13. Q7S6 Q7 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット)についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。(例...
- 14. Q787 Q7 貴膝の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット)についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。(例...
- 15. Q7S8 Q7 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット)についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。(例...
- 16. Q7S9 Q7 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット)についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。(例...
- 17. Q7S10 Q7 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット)についても合わせてお答えください。 なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。 (...
- 18. Q9 貴院内のすべてのネットワークを外部に説明できる資料(ネットワーク構成図)を持っていますか。また、その資料の更新のタイミングと 共にお答えください。

設問内容 (3/6)

- 19. Q10 貴院の情報システムの管理体制について、もっともよくあてはまるものをひとつ選んでお答えください。
- 20. Q11 貴院の情報システムのメンテナンス活動を現場にて行っている方についてお答えください。
- 21. Q12 貴院では、サイバーセキュリティ対策に関する費用を計画的に用意していますか。
- 22. Q13 厚生労働省の「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」(最新版は【第5版】)を把握・活用しているかお答えください。
- 23. Q14 サイパー攻撃を受けた際は厚生労働省 医政局 研究開発推進課 医療情報技術推進室に連絡することをご存知かお答えください。
- 24. Q15 マルウェアや不正アクセスに関する技術的な相談を受け付ける窓口が独立行政法人 情報処理推進機構 情報セキュリティ安心相談窓口であることをご存知かお答えください。
- 25. Q16S1 Q16 患者・受診者情報が保管されている貴院内の情報端末 (PCやタブレット等) の管理ルールについてお尋ねします。下記の (1) ~ (5) の各ルールの徹底度合いに対するご認識についてお答えください。 【(1) 端末の持ち出し時のルール】
- 26. Q1682 Q16 患者・受診者情報が保管されている貴院内の情報増末 (PCやタブレット等) の管理ルールについてお尋ねします。下記の (1) ~ (5) の各ルールの徹底度合いに対するご認識についてお答えください。 【(2) 外部媒体 (USBメモリ等) と接続するときのルール】
- 27. Q1683 Q16 患者・受診者情報が保管されている貴院内の情報端末 (PCやタブレット等) の管理ルールについてお尋ねします。下記の (1) ~ (5) の各ルールの徹底度合いに対するご認識についてお答えください。 【(3) インターネットと接続するときのルール】

設問内容 (4/6)

- 28. Q1684 Q16 息者・受診者情報が保管されている貴院内の情報増末 (PCやタブレット等) の管理ルールについてお尋ねします。下記の (1) ~ (5) の各ルールの徹底度合いに対するご認識についてお答えください。 【(4) 増末から離席するときのルール】
- 29. Q1685 Q16 患者・受診者情報が保管されている貴院内の情報端末 (PCやタブレット等) の管理ルールについてお尋ねします。下記の (1) ~ (5) の各ルールの徹底皮合いに対するご認識についてお答えください。 [(5) 端末を廃棄する際のルール]
- 30. Q17S1 Q17 USBメモリ等の外部媒体の管理ルールについてお尋ねします。下配の (1) ~ (3) の各ルールの徹底度合いに対するご認識についてお答えください。【(1) 持ち込み・持ち出し時のルール】
- 31. Q17S2 Q17 USBメモリ等の外部媒体の管理ルールについてお尋ねします。下配の (1) ~ (3) の各ルールの徹底度合いに対するご認識についてお答えください。【(2) 貴院内のPC等と接続するときのルール】
- 32. Q1783 Q17 USBメモリ等の外部媒体の管理ルールについてお尋ねします。下配の (1) ~ (3) の各ルールの徹底度合いに対するご認識についてお答えください。 [(3) 廃棄する際のルール]
- 33. Q18S1 Q18 下記のようなサイバーセキュリティに関わるインシデントが発生した時の明文化された対応手順やルールの有無についてお答えください。【(1) サーバや情報端末に、ウイルス感染や不正アクセスがあった場合】
- 34. Q1882 Q18 下記のようなサイバーセキュリティに関わるインシデントが発生した時の明文化された対応手順やルールの有無についてお答えください。 【(2) ホームページの改ざんや乗っ取り等のハッキング被害があった場合】
- 35. Q1883 Q18 下記のようなサイパーセキュリティに関わるインシデントが発生した時の明文化された対応手順やルールの有無についてお答えください。 [(3) 患者・受診者の個人情報の漏えいがあった場合]

設問内容 (5/6)

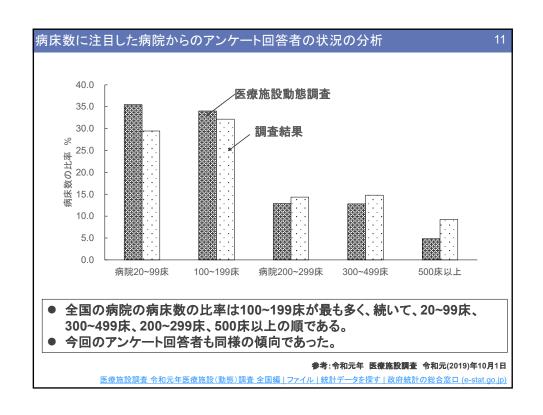
- 36. Q18S4 Q18 下記のようなサイバーセキュリティに関わるインシデントが発生した時の明文化された対応手順やルールの有無についてお答えください。 【(4) 患者・受診者への直接の危害があった場合】
- 37. Q19 サイパーセキュリティ保険への加入状況についてお答えください。
- 38. Q20 過去3年間において、貴院では、以下のような経験がありましたか。経験があるものをすべてお答えください。「実施状況取りまとめ用紙」
- 39. Q21 Q20にて、いずれかの経験があると回答された方にお伺いします。発生したインシデントの情報をどのレベルまで把握し、対応できているかについてお答えください。
- 40. Q22 サイパーセキュリティ対策に関する教育の実施状況についてお答えください。
- 41. Q23 Q22にて「実施している」と回答された方にお伺いします。教育の対象者についてお答えください。
- 42. Q24 Q22にて「実施している」と回答された方にお伺いします。貴族における教育の方法について当てはまるものをすべてお答えください。
- 43. Q25 サイバーセキュリティ対策にあたって、このようなことがあればよいと思う選択肢をすべてお答えください。
- 44. Q26 サイパーセキュリティ対策にあたって、最も優先度が高いと考える選択肢をひとつお答えください。

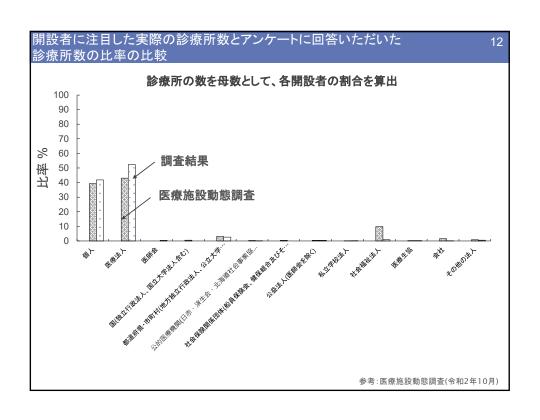
設問内容 (6/6)

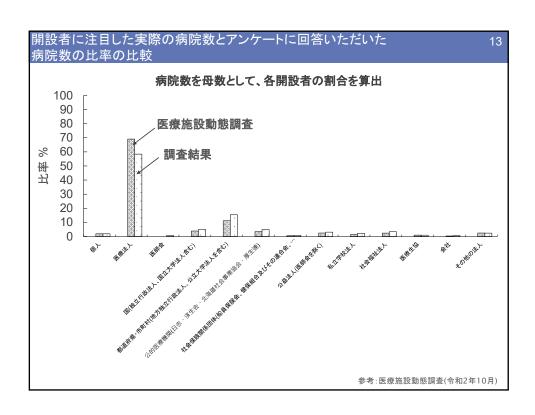
- 45. Q27 サイバーセキュリティ対策が必要な医療機器があることをご存知かお答えください。
- 46. Q28 Q27にて「よく知っている」、「知っている」、「あまり知らない」と回答された方にお伺いします。個別の医療機器に関するサイバーセキュリティの情報をどこから入手されているかについて当てはまるものをすべてお答えください。
- 47. 029 Q28で、いずれかから情報を入手していると回答された方にお伺いします。入手した個別の医療機器に関するサイバーセキュリティの情報の理解度についてお答えください。
- 48. Q30 医療機器を購入した際に、販売業者から医療機器のサイバーセキュリティに関する説明があったか、また、貴院での理解度についてお答えください。
- 49. 031 貴院のサイパーセキュリティ対策を検討するにあたって、個々の医療機器に施されているサイパーセキュリティ対策の情報※が必要か当 てはまるものすべてお答えください。※ 医療機器内に組み込まれたセキュリティおよびプライパシー対策機能に関する標準化された情...
- 50. G32 「レガシーメディカルデバイス※」という言葉をご存じかお答えください。 ※レガシーメディカルデバイスとは、サイバーセキュリティ対策を検討しなければならない医療機器のうち、既に市販済みの製品であって、設計段階等においてサイバーセキュリティの検討がなさ...
- 51. Q34 ご回答頂いた方のお立場をお答えください。複数兼務している場合は、メインの役職をひとつ選んでください。
- 52. NQ2 貴院の病床数についてお答えください。

回収の結果

- 本調査の総回答数は2,989件であった。 病院からの回答が1,589件、 診療所からの回答が1,400件であり、 病院と診療所からの割合はおおよそ1:1の比率となった。
- ◆ 本邦では2021年10月現在、全国に病院が8,247あり、診療所は103,104ある。
- 今回の調査結果は、 全国の病院数に対して19%(8,247:1,589)、 全国の診療所の数に対して1.3%(103,104:1,400)であり、 全体の2.7%(111,345:2,989)である。







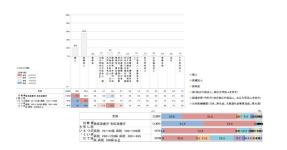
医療機関の情報システムの管理体制に関する実態調査

【調査結果】

整理の方法とデータの示し方

今回の結果概要では、大まかな状況を捉えることに主観を置き、 下記のような3群に分けて分析を行った。

- 診療所(無床、有床)
- 病院(病床数20~99床、病床数100床~199床)⇒病院(200床未満)と表記
- 病院(病床数20~299床、病床数300床~499床、病床数500床以上) ⇒病院(200床以上)と表記

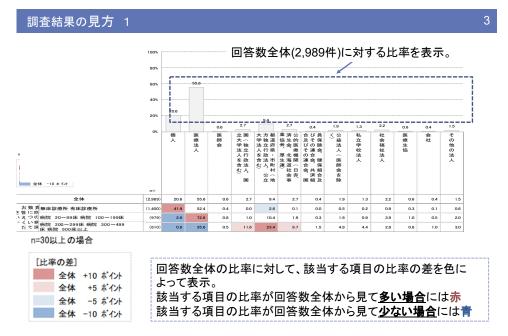


① グラフの掲載

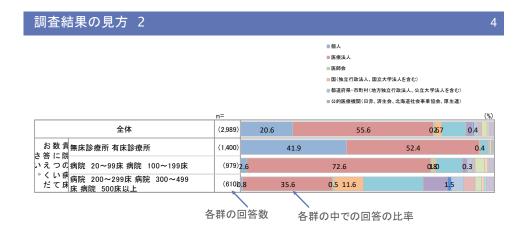
- 回答全体としては、「医療法人」からの回答(55.6%)が最も多く、続いて「個人」からの回答(20.6%)であった。
 診療所に注目すると、「個人」からの回答(41.9%)と「医療法人」からの回答(52.4%)で同程度で多くを占める結果である。
 病院(病床数が200床未満)では、「医療法人」からの回答(72.6%)が最も多かった。
 病院(病床数が200床以上)では、「医療法人」からの回答(35.6%)が最も多かった。
 病院(病床数が200床以上)では、「医療法人」からの回答(35.6%)が最も多いのは他の群と同様であるが、「都道府県・市町村(地方独立行政法人、公立大学法人を含む)」からの回答(23.4%)が他の群(2.5%、10.4%)と比較して多い。

② 結果の概要説明文 ▶ [回答全体について]

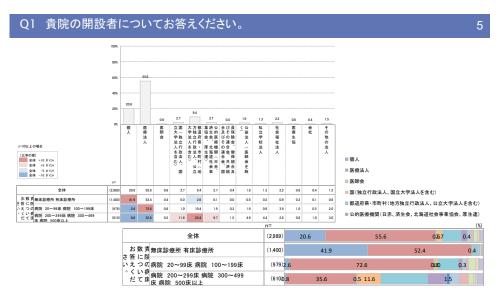
● [各群について]



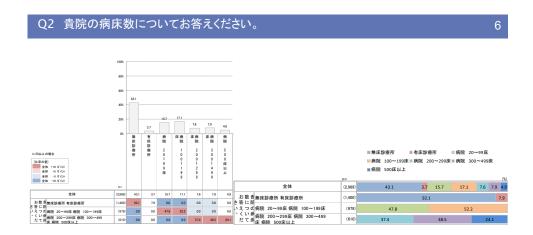
この図では回答全体の中での特徴的な回答項目を捉える



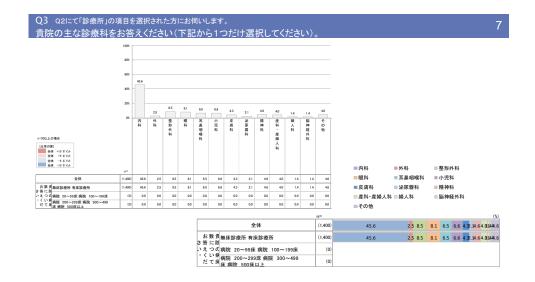
この図では各群の中での回答の状況を捉える



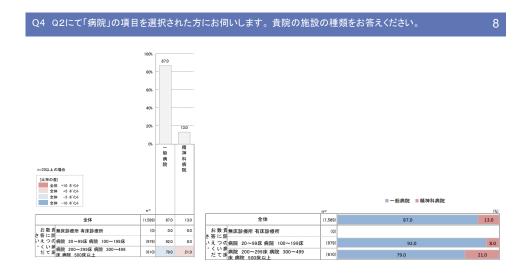
- 回答全体としては、「医療法人(55.6%)」からの回答が最も多く、続いて「個人(20.6%)」からの回答であった。
- 診療所に注目すると、「個人(41.9%)」からの回答と「医療法人(52.4%)」からの回答が同程度で多くを占める結果 であった。
- 病院(200床未満)では、「医療法人(72.6%)」からの回答が最も多かった。 病院(200床以上)では、「医療法人(35.6%)」からの回答が最も多いのは他の群と同様であるが、 「都道府県・市町村(地方独立行政法人、公立大学法人を含む)(23.4%)」からの回答が診療所(2.5%)や病院 (200床未満)(10.4%)と比較して多かった。



- ▶ 回答全体としては、無床診療所を除くと「病院(100~199床)(17.1%)」が最も多く、
- 続いて「病院(20~99床)(15.7%)」であった。 「病院(200~299床)(7.6%)」と「病院(300~499床)(7.9%)」は同程度の比率であり、
- ▶ 「病院(500床以上)(4.9%)」であった。

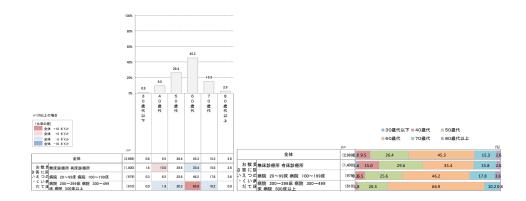


- ▶ 回答全体としては、内科からの回答が半数(45.6%)を占め、その他の診療科は1.4%から8.5%の比率となった。
- なお、病院については、この設問を設定していないので回答がない。



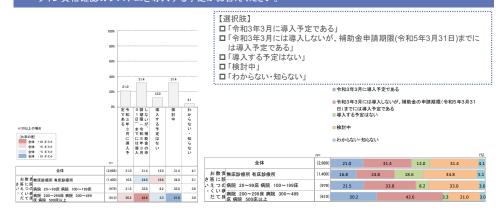
- ▶ 回答全体としては、一般病院からの回答が87.0%あり、精神科病院は13.0%であった。
- なお、診療所については、この設問を設定していないので回答がない。

Q5 院長のご年齢について年代でお答えください。



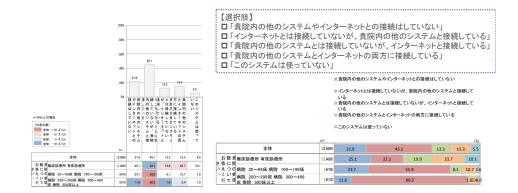
- ▶ 回答全体としては、60歳代が最も多く(45.3%)、続いて50歳代(26.4%)、70歳代(15.3%)、 40歳代(9.5%)、80歳代(2.6%)、30歳代以下(0.8%)という結果であった。
- 3群においてもこの傾向は変わらなかった。

Q6 令和3年(2021年)3月から、「オンライン資格確認」(マイナンバーカードの個人認証や健康保険証の記載情報を用いて、オンラインで健康保険の資格確認を可能にする仕組み)が開始されます。貴院では、このオン ライン資格確認のシステムを導入する予定かお答えください。



- 回答全体としては、「令和3年3月には導入しないが、補助金の申請期限(令和5年3月31日)までには導入予定である(31.4%)」と「検討中(31.4%)」が同じ比率で最も多く、続いて、「令和3年3月に導入予定(21.0%)」、「導入する予定はない(12.0%)」、「わからない(4.1%)」の順となった。
- いたいのの場合という。 診療所では、「導入する予定はない(18.8%)」の回答が全体と比較してやや高く、「令和3年3月には導入しないが、補助金の申請期限 (令和5年3月31日)までには導入予定である(24.8%)」の回答がやや低い傾向にあった。
- 病院(2000床未満)は、回答全体と同様の傾向であった。 また病院(200床以上)では「令和3年3月には導入しないが、補助金の申請期限(令和5年3月31日)までには導入予定である(42.8%)」、 「令和3年3月に導入予定である(30.2%)」が全体と比較して高く、「導入する予定はない(3.3%)」と「検討中(21.0%)」の回答が低い傾向 にあった。

Q7S1 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット 11 についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。【医事会計システム(レセコン)】



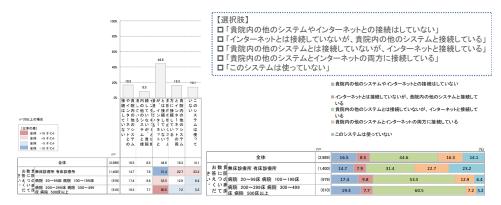
- ▶ 回答全体としては、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(45.1%)」、「貴院内の他のシステムやインターネットとの接続はしていない(21.9%)」、「貴院内の他のシステムとインターネットの両方に接続している(15.3%)」、「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インターネットと接続している(12.3%)」、「このシステムは使っていない(5.5%)」の順となった。
- ▶ 診療所においては、各設問がおおよそ同等の回答比率(19.9%から25.1%)となった。なお、「このシステムを使っていない(10.1%)」を除く。
- 病院(200床未満)では、全体と比較して「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(55.9%)」の回答がやや高いが概ね全体の回答と同様の傾向であった。
- ▶ 病院(200床以上)では、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(80.3%)」が顕著に多かった。

Q752 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット12 についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。【電子カルテシステム】



- 回答全体としては、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(40.3%)」、「このシステムは使っていない(37.2%)」、「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インターネットと接続している(12.7%)」、「貴院内の他のシステムやイエターネットとの接続はしていない(6.9%)」、「貴院内の他のシステムとインターネットの両方に接続している(3.0%)」の順となった。
- 診療所においては、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(22.8%)」が全体と比較して低い傾向にあり、一方で、「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インターネットと接続している(20.9%)」が全体と比較して高い傾向にあった。
- 病院(200床未満)においては、「このシステムは使っていない(44.7%)」が全体と比較してやや高い傾向にあり、一方で、「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インターネットと接続している(6.1%)」が全体と比較してやや低い傾向にあった。
 病院(200床以上)においては、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(75.7%)」が全体と比較し
- 病院(200床以上)においては、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(75.7%)」が全体と比較して顕著に高く、一方で、「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インターネットと接続している(4.3%)」および「このシステムは使っていない(16.1%)」が低い傾向にあった。

Q7S3 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット13 についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当す るシステムすべてに対してお答えください。【オンライン請求システム】



- 回答全体としては、「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インターネットと接続している(44.6%)」が最も高く、続いて「貴院内の他のシステムやインターネットとの接続はしていない(16.5%)」と「貴院内の他のシステムとインターネットの両方に接続している(16.3%)」、「このシステムは使っていない(14.1%)」、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している (8.5%)」の順となった。
- 病院については全体と同様の傾向で「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インターネットと接続している」の回答が最も高い 比率(病院(200床未満):53.5%、病院(200床以上):60.5%)であった。 一方で診療所については、「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インターネットと接続している(31.4%)」となり、その分「貴院
- 内の他のシステムとインターネットの両方に接続している(22.7%)」が病院と比較して高い傾向がみられた。

Q7S4 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット 14 についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。【医用画像管理システム】



- 回答全体としては、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(47.4%)」が最も高く、続いて「このシステムは使っていない(21.8%)」、「貴院内の他のシステムやインターネットとの接続はしていない(15.8%)」、「貴院内の他のシステムとインターネットの両方に接続している(10.5%)」、「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インターネットと接続している (4.5%)」の順となった。
- 診療所においては、「このシステムは使っていない(36.6%)」が病院(200床未満)や病院(200床以上)と比較して高い傾向がみられた。

Q7S5 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット 15 についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当 するシステムすべてに対してお答えください。【オーダリングシステム】



- 回答全体としては、「このシステムは使っていない(50.8%)」と「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続してい る(36.4%)」で大部分を占める結果であった。

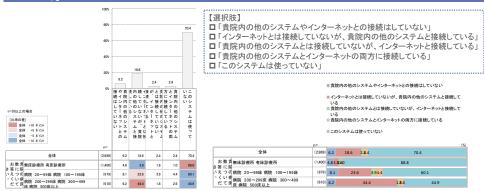
- 診療所では、「このシステムは使っていない(69.8%)」が大きな比率を占めた。 病院(200床未満)では、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(46.0%)」で全体の回答と比較して やや高い結果であった
- 病院(200所以上)では、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(72.8%)」が大きな比率を占めた。

Q7S6 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット16 についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。【診療予約システム】



- 回答全体としては、「このシステムは使っていない(61.9%)」と「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続して いる(20.9%)」で大部分を占める回答であった。 なお、「貴院内の他のシステムやインターネットとの接続はしていない(4.7%)」、「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インター
- る。3、1月16月30日のソストストーシャインにの接続はないからいまた。1月16月30日のリンストムには実施している(5.7%)」、「貴院内の他のシステムとインターネットの両方に接続している(6.9%)」、「否カナ。 診療所については、「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(5.8%)」と全体よりも低い傾向となっ
- 病院では「このシステムは使っていない」と「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している」が高い傾向に あることは全体と同様の傾向であるが、 病院(200床以上)では「このシステムは使っていない(42.1%)」と「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続し ている(48.7%)」であった。

貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット 17 についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。【健康診断システム(健診・人間ドック等の受診者管理システ

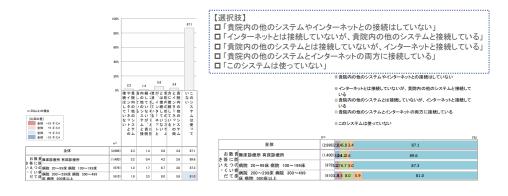


- 回答全体としては、「このシステムは使っていない(70.4%)」と「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続して いる(18.6%)」で大部分を占める回答であった。 なお、「貴院内の他のシステムやインターネットとの接続はしていない(6.2%)」、「貴院内の他のシステムとは接続していないが、インター
- ネットと接続している(2.4%)」、「貴院内の他のシステムとインターネットの両方に接続している(2.4%)」であった。
- 診療所については、「このシステムは使っていない(88.8%)」が顕著に高かった。 病院では「このシステムは使っていない」と「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している」が高い傾向にあることは全体と同様の傾向であるが、その比率は 病院(200床未満)では、「このシステムは使っていない(60.1%)」と「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続

病院(200床以上、では「このシステムは使っていない(44.9%)」と「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続し

ている(44.4%)」であった。

Q7S8 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット 18 についても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。【遠隔診療システム(オンライン診療システムを含む)】



- ▶ 回答全体としては、「このシステムは使っていない(87.1%)」で大部分を占める回答であった。
- 各群とも同様の傾向であった。

Q7S9 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネッ 19 トについても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該 当するシステムすべてに対してお答えください。【地域医療連携システム(医療連携、医療・介護連携のシス テム)】



- ▶ 回答全体としては、「このシステムは使っていない(73.2%)」で大部分を占める回答であった。
- 診療所と病院(200床未満)は同様の傾向であるが、
- 病院(200床以上)では、「このシステムは使っていない(43.1%)」が低く、 代わりに「貴院内の他のシステムやインターネットとの接続はしていない(25.2%)」と「貴院内の他のシステムとインターネットの両方に 接続している(19.3%)」が高い傾向を示した。

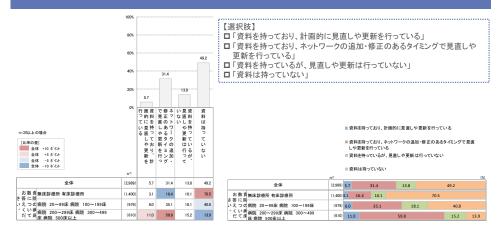
Q7S10 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネッ20 トについても合わせてお答えください。なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。【その他(具体的な情報システムの名称については次問(Q6)にてご回答ください】



- ▶ 回答全体としては、「このシステムは使っていない(83.6%)」で大部分を占める回答であった。
- 診療所と病院(200床未満)は同様の傾向であるが、
- 対象がに対けている。 病院(200床以上)では、「このシステムは使っていない(70.2%)」が若干低くなり、 代わりに「インターネットとは接続していないが、貴院内の他のシステムと接続している(18.7%)」が高い傾向を示した。

Q9 貴院内のすべてのネットワークを外部に説明できる資料(ネットワーク構成図)を持っていますか。 また、その資料の更新のタイミングと共にお答えください。

21



- 回答全体としては、「資料は持っていない(49.2%)」と「資料を持っており、ネットワークの追加・修正のあるタイミングで見直しや更新を 行っている(31.4%)」の回答比率が高く、続いて「資料を持っているが、見直しや更新は行っていない(13.8%)」、「資料を持っており、計画 的に見直しや更新を行っている(5.7%)」となった。
- 診療所では「資料は持っていない(70.5%)」が顕著に高かった。また、「資料を持っており、ネットワークの追加・修正のあるタイミングで見
- 診療所では「資料は持っていない(イ0.5%)」が顕者に高かった。また、「資料を持っており、ネットワークの追加・修止のあるタイミングで 直しや更新を行っている(16.4%)」の回答は全体と比較して低かった。 病院(200床未満)は、全体の回答と概ね同様の傾向が得られた。 病院(200床以上)では、「資料は持っていない(13.9%)」という回答は低く、「資料を持っており、計画的に見直しや更新を行っている (11.0%)」、「資料を持っており、ネットワークの追加・修正のあるタイミングで見直しや更新を行っている(59.8%)」となった。

Q10 貴院の情報システムの管理体制について、もっともよくあてはまるものをひとつ選んでお答えください。

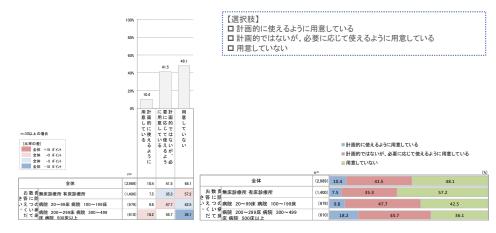


- 回答全体としては、「専任の担当部門、委員会等や専任の担当者はいないが、業務担当者がいる(33.2%)」と「上記のような管理体制は なく、院長自らが管理している(31.6%)」が高く、続いて「専門の担当部門がある(20.6%)」となった
- 「専門の担当部門はないが、委員会等を設置している(8.2%)」と「専任の担当部門や委員会等はないが、専任の担当者がいる(6.4%)」は 低い傾向となった。
- 診療所では「上記のような管理体制はなく、院長自らが管理している(64.4%)」と「専任の担当部門、委員会等や専任の担当者はいないが、業務担当者がいる(26.1%)」の2つが高い比率を占めた。
- 病院については、「上記のような管理体制はなく、院長自らが管理している」の回答が病院(200床未満(4.1%))、病院(200床以上(0.5%))となり、全体と回答と比較して顕著に低かった。
- 病院(200床未満)では、「専任の担当部門、委員会等や専任の担当者はいないが、業務担当者がいる(50.6%)」が全体と比較して高い比 率であった。
- また、病院(200床以上)では、「専門の担当部門がある(61.3%)」が高い比率を占めた。



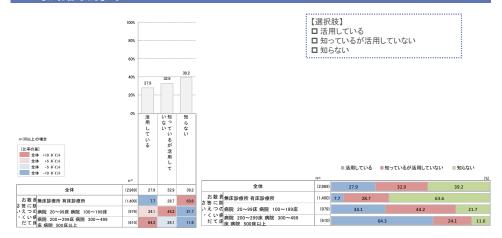
- 回答全体としては、「内部スタッフ(院長含む)および外部の業者のサービスにより実施している(47.0%)」が最も高く、「外部の業者のサービスを利用して実施している(28.2%)」、「内部スタッフ(院長含む)により実施している(14.8%)」の順となった。 「実施していない(7.9%)」と「わからない(2.1%)」は低い比率となった。
- 診療所では、「外部の業者のサービスを利用して実施している(38.3%)」と「内部スタッフ(院長含む)および外部の業者のサービスにより実施している(30.5%)」が同等の比率であった。
- 病院(200床未満)では、「内部スタッフ(院長含む)および外部の業者のサービスにより実施している(55.6%)」が高い比率を占め、病院(200床以上)では、「内部スタッフ(院長含む)および外部の業者のサービスにより実施している(71.1%)」とより高い傾向を示した。

Q12 貴院では、サイバーセキュリティ対策に関する費用を計画的に用意していますか。



- 回答全体としては、「用意していない(48.1%)」、「計画的ではないが、必要に応じて使えるように用意している(41.5%)」が大きな比率を 占める傾向であった。
- 診療所および病院(200床未満)は同様の傾向を示した。 病院(200床以上)では、「用意していない(36.1%)」がや低くなり、一方で、「計画的に使えるように用意している(18.2%)」が診療所や 病院(200床未満)と比較して高めの比率を示した。

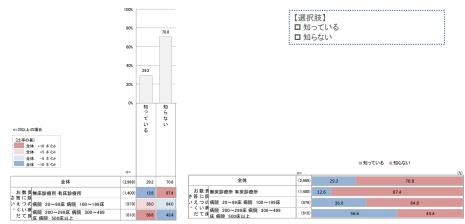
Q13 厚生労働省の「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」(最新版は【第5版】)を把握・活用してい 25 るかお答えください。



- ▶ 回答全体としては、「知らない(39.2%)」、「知っているが活用していない(32.9%)」、「活用している(27.9%)」となった。

- 診療所では、「知らない(63.6%)」が顕著に高かった。 病院(200床未満)では、「活用している(34.1%)」、「知っているが活用していない(44.2%)」となり、「知らない(21.7%)」となった。 病院(200床以上)では、「活用している(64.3%)」が顕著に高く、「知っているが活用していない(24.1%)」となり、「知らない(11.6%)」は 低い結果となった。

Q14 サイバー攻撃を受けた際は厚生労働省 医政局 研究開発推進課 医療情報技術推進室に連絡することをご 存知か お答えください。

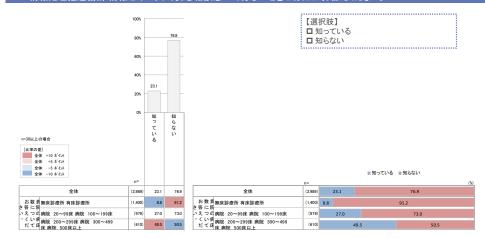


- ▶ 回答全体としては、「知らない(70.8%)」、「知らない(29.2%)」となった。

- 診療所では、「知らない(87.4%)」と全体と比較して顕著に高かった。 病院(200床未満)では、「知っている(36.0%)」、「知らない(64.0%)」となった。 病院(200床以上)では、「知っている(56.6%)」、「知らない(43.4%)」となった。

Q15 マルウェアや不正アクセスに関する技術的な相談を受け付ける窓口が独立行政法人 情報処理推進機構 情報セキュリティ安心相談窓口であるこ とをご存知かお答えください

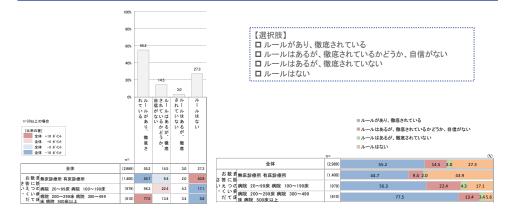
27



- ▶ 回答全体としては、「知らない(76.9%)」、「知らない(23.1%)」となった。

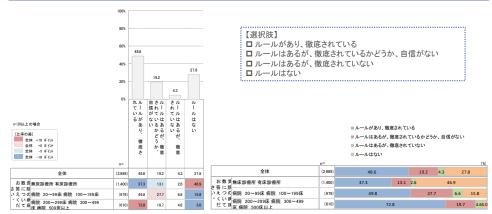
- 診療所では、「知らない(91.2%)」と全体と比較して顕著に高かった。 病院(200床未満)では、「知っている(27.0%)」、「知らない(73.0%)」となった。 病院(200床以上)では、「知っている(49.5%)」、「知らない(50.5%)」となった。

Q16S1 患者・受診者情報が保管されている貴院内の情報端末(PCやタブレット等)の管理ルールについてお尋 ねします。下記の(1)~(5)の各ルールの徹底度合いに対するご 認識についてお答えください。 【(1)端末の持ち出し時のルール】



- ▶ 回答全体としては、「ルールがあり、徹底されている(55.2%)」が半数を占め、続いて「ルールはない(27.3%)」、「ルールはあるが、徹底 されているかどうか、自信がない(14.5%)」となり、「ルールはあるが、徹底されていない(3.0%)」が最も低かった。
- 診療所では、「ルールはない(43.9%)」と全体と比較して顕著に高かった。 病院(200床未満)では、「ルールがあり、徹底されている(56.3%)」、「ルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない(22.4%)」 が高く、「ルールはない(17.1%)」は全体と比較してやや低い比率となった。 病院(200床以上)では、「ルールがあり、徹底されている(77.5%)」が高い比率を占めた。

Q16S2 患者・受診者情報が保管されている貴院内の情報端末(PCやタブレット等)の管理ルールについてお尋ねします。下記の(1)~(5)の各ルールの徹底度合いに対するご 認識についてお答えください。 【(2) 外部媒体(USBメモリ等)と接続するときのルール】



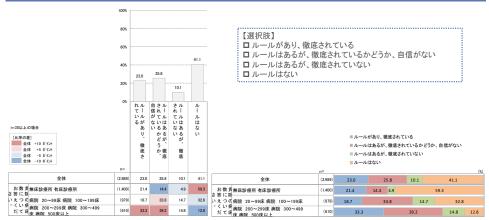
- ▶ 回答全体としては、「ルールがあり、徹底されている(48.6%)」が半数を占め、続いて「ルールはない(27.8%)」、「ルールはあるが、徹底 されているかどうか、自信がない(19.2%)」となり、「ルールはあるが、徹底されていない(4.3%)」が最も低かった。
- 診療所では、「ルールはない(46.9%)」と全体と比較して顕著に高かった。
- 病院(200床未満)では、「ルールがあり、徹底されている(49.8%)」、「ルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない(27.7%)」が高く、「ルールはない(15.8%)」は全体と比較してやや低い比率となった。 病院(200床以上)では、「ルールがあり、徹底されている(72.8%)」が高い比率を占めた。

Q16S3 患者・受診者情報が保管されている貴院内の情報端末(PCやタブレット等)の管理ルールについてお尋 ねします。下記の(1)~(5)の各ルールの徹底度合いに対するご 認識についてお答えください。 【(3) インターネットと接続するときのルール】



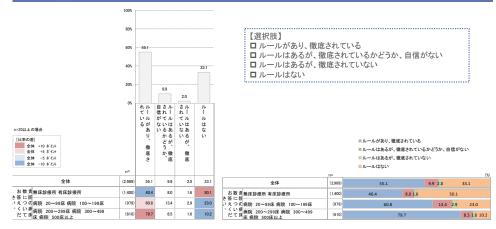
- ▶ 回答全体としては、「ルールがあり、徹底されている(45.1%)」が半数を占め、続いて「ルールはない(33.7%)」、「ルールはあるが、徹底 されているかどうか、自信がない(17.5%)」となり、「ルールはあるが、徹底されていない(3.7%)」が最も低かった。
- 診療所では、「ルールはない(48.0%)」と全体と比較して顕著に高かった。 病院(200床未満)では、「ルールがあり、徹底されている(43.3%)」が高く、「ルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない (23.5%)」と「ルールはない(27.9%)」が同程度の比率となった。 病院(200床以上)では、「ルールがあり、徹底されている(66.2%)」が高い比率であり、一方で「ルールはない(10.2%)」は低い比率を示

Q16S4 患者・受診者情報が保管されている貴院内の情報端末(PCやタブレット等)の管理ルールについてお尋 ねします。下記の(1)~(5)の各ルールの徹底度合いに対するご 認識についてお答えください。 【(4) 端末から離席するときのルール】



- 回答全体としては、「ルールはない(41.1%)」が最も高く、「ルールがあり、徹底されている(23.0%)」と「ルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない(25.8%)」が同程度となり、続いて「ルールはあるが、徹底されていない(10.1%)」となった。
- 診療所では、同様の傾向であるが「ルールはない(59.3%)」は全体と比較して高かった。
- 病院(200床未満) は全体と同様の傾向であった。
- 病院(2005年以上)では、「ルールはない(12.8%)」が低い比率を示し、「ルールがあり、徹底されている(33.3%)」と「ルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない(39.2%)」がやや高い比率を示した。

Q16S5 患者・受診者情報が保管されている貴院内の情報端末(PCやタブレット等)の管理ルールについてお尋 ねします。下記の(1)~(5)の各ルールの徹底度合いに対するご 認識についてお答えください。 【(5) 端末を廃棄する際のルール】



- 回答全体としては、「ルールがあり、徹底されている(55.1%)」が最も高く、続いて「ルールはない(33.1%)」となり、「ルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない(9.9%)」、「ルールはあるが、徹底されていない(2.0%)」となった。
- 診療所では、「ルールはない(50.1%)」が最も高く、続いて「ルールがあり、徹底されている(40.4%)」となった。
- 砂漿所では、「ルールはない(50.1%)」が取む高く、続いて「ルールかめり、徹底されている(40.45km)に200床未満)と病院(200床以上)は同様の傾向を示したが、 病床数が多いほど「ルールがあり、徹底されている」と回答された比率は高い傾向を示した。 病院(200床未満)では60.8%であり、病院(200床以上)が23.0%であった。 一方で、病床数が多いほどほど「「ルールはない」と回答された比率は低くなる傾向を示した。
- 病院(200床未満)では79.7%であり、病院(200床以上)では10.2%であった。

Q17S1 USBメモリ等の外部媒体の管理ルールについてお尋ねします 下記の(1)~(3)の各ルールの徹底度合いに対するご認識について お答えください。 【(1) 持ち込み・持ち出し時のルール】 【選択肢】 レールがあり、徹底されている ロルールがあり、徹底されている ロルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない ロルールはあるが、徹底されていない 45.3 40% ロルールはない 5.1 れているあり、





67.2

43.5

(610)

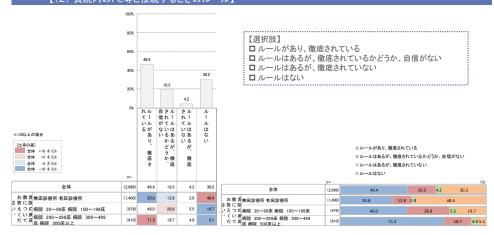
- 回答全体としては、「ルールがあり、徹底されている(45.3%)」が最も高く、続いて「ルールはない(29.4%)」となり、「ルールはあるが、 徹底されているかどうか、自信がない(20.3%)」、「ルールはあるが、徹底されていない(5.1%)」となった。
- 診療所では、「ルールはない(47.2%)」が最も高く、続いて「ルールがあり、徹底されている(36.9%)」とやや低い比率となった。 病院(200床未満)は全体と同様の傾向を示した。
- 病院(200床以上)では、「ルールがあり、徹底されている(67.2%)」と高く、「ルールはない(5.6%)」は比率を示した。

Q17S2 USBメモリ等の外部媒体の管理ルールについてお尋ねします。 下記の(1)~(3)の各ルールの徹底度合いに対するご認識について お答えください。 【(2) 貴院内のPC等と接続するときのルール】

34

7.8

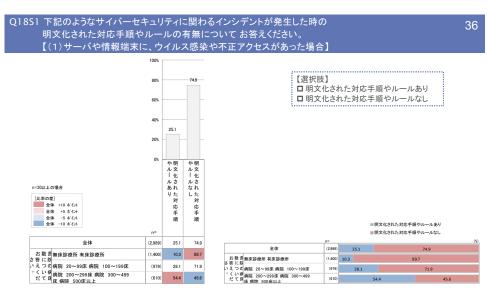
21.8 5.4 5.6



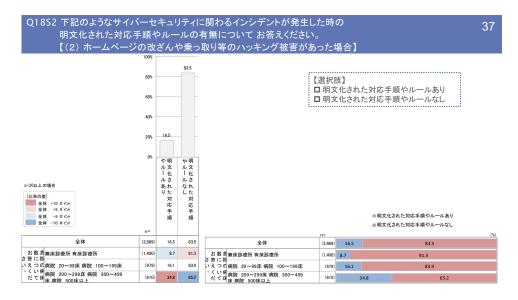
- 回答全体としては、「ルールがあり、徹底されている(46.4%)」が最も高く、続いて「ルールはない(30.2%)」となり、「ルールはあるが、 徹底されているかどうか、自信がない(19.3%)」、「ルールはあるが、徹底されていない(4.2%)」となった。
- 診療所では、「ルールはない(48.4%)」が最も高く、続いて「ルールがあり、徹底されている(35.9%)」とやや低い比率となった。
- 病院(200床未満)は全体と同様の傾向を示した。 病院(200床以上)では、「ルールがあり、徹底されている(71.3%)」と高く、「ルールはない(5.1%)」は低い比率を示した。

Q17S3 USBメモリ等の外部媒体の管理ルールについてお尋ねします。 下記の(1)~(3)の各ルールの徹底度合いに対するご認識について お答えください。 【(3) 廃棄する際のルール】 【選択肢】 ロルールがあり、徹底されている ロルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない ロルールはあるが、徹底されていない ロルールはない れているあり、 ルールはない n=30以上の場合 | [比率の差] | 全体 +10 ボイント | 全体 +5 ボイント | 全体 -5 ボイント | 全体 -10 ボイント ■ルールがあり、徹底されている ■ルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない 徹底さ ■ルールはあるが、徹底されていない 3.0 41.1 全体 (2,989) 15.4 3.0 お数 j 無床診療所 有床診療所 答 につ 病腺 20~99床 病院 100~199床 - くい 折病院 200~299床 病院 300~499 だて 球 床 病院 500床以上 (1,400) 36.9 9.2 2.2 51.6 お数責 無実診療所 有床診療所 さ答に関 いえつの病院 20~99床 病院 100~199床 。くい病病院 200~299床 病院 300~499 だて床 床 病院 500床以上 9.2 2.2 36.9 51.6 39.7 21.2 3.9 35.1 39.7 21.2 3.9 35.1 (610) 52.8 20.0 3.6 23.6

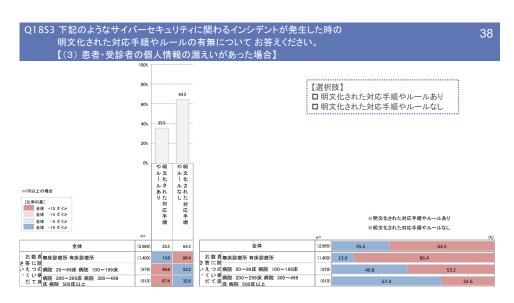
- 回答全体としては、「ルールがあり、徹底されている(41.1%)」と「ルールはない(40.5%)」の2つが高い比率であった。なお、「ルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない(15.4%)」、「ルールはあるが、徹底されていない(3.0%)」となった。
- . 診療所では、「ルールはない(51.5%)」の比率が高く、「ルールはあるが、徹底されているかどうか、自信がない(9.2%)」は低い比率 となった。
- 病院(200床未満)は全体と同様の傾向を示した。
- 病院(200床以上)では、「ルールがあり、徹底されている(52.8%)」と高く、「ルールはない(23.6%)」は低い比率を示した。



- 回答全体としては、「明文化された対応手順やルールなし(74.9%)」と「明文化された対応手順やルールあり(25.1%)」となった。
- 診療所では、「明文化された対応手順やルールなし(89.7%)」と「明文化された対応手順やルールあり(10.3%)」となった。
- 病院(200床未満)は全体と同様の傾向を示した。
- 病院(200床以上)では、「明文化された対応手順やルールなし(45.5%)」と「明文化された対応手順やルールあり(54.4%)」となった。



- 回答全体としては、「明文化された対応手順やルールなし(83.5%)」と「明文化された対応手順やルールあり(16.5%)」となった。
- 診療所では、「明文化された対応手順やルールなし(91.3%)」と「明文化された対応手順やルールあり(8.7%)」となった。
- . 病院(200床未満)は全体と同様の傾向を示した。
- 病院(200床以上)では、「明文化された対応手順やルールなし(65.2%)」と「明文化された対応手順やルールあり(34.8%)」となった。

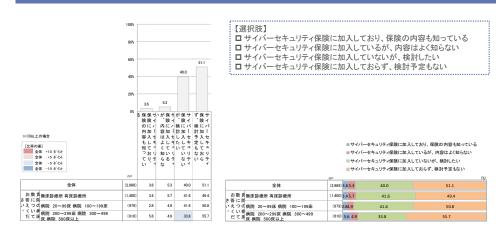


- 回答全体としては、「明文化された対応手順やルールなし(64.5%)」と「明文化された対応手順やルールあり(35.5%)」となった。
- 診療所では、「明文化された対応手順やルールなし(86.4%)」と「明文化された対応手順やルールあり(13.6%)」となった。 病院(200床未満)では、「明文化された対応手順やルールなし(53.2%)」と「明文化された対応手順やルールあり(46.8%)」となった。 病院(200床以上)では、「明文化された対応手順やルールなし(32.6%)」と「明文化された対応手順やルールあり(67.4%)」となった。

Q18S4 下記のようなサイバーセキュリティに関わるインシデントが発生した時の 明文化された対応手順やルールの有無について お答えください。 39 【(4)患者・受診者への直接の危害があった場合】 【選択肢】 □ 明文化された対応手順やルールあり □明文化された対応手順やルールなし 28.7 やルー ルあり 明文化された対応手順 やルー ルなし 明文化された対応手順 ■明文化された対応手順やルールあり ■明文化された対応手順やルールなし 28.7 (2,989) 28.7 お数 到無床診療所 有床診療所 さ 答 に 財 い え つ の 病院 20~99床 病院 100~199床 お 数 貴無床診療所 有床診療所 答 に 閉 1,400) 12.4 87.6 (1,400) 12.4 87.6 〒 に 図 え つ の 病院 20~99床 病院 100~199床 (979) 37.0 63.0 (979) 37.0 63.0 。くい 病病院 200~299床 病院 300~499 だて 床 床 病院 500床以上 くい 排 病院 200~299床 病院 300~499 だて 床 病院 500床以上 (610) 52.6 47.4 (610) 52.6 47.4

- 回答全体としては、「明文化された対応手順やルールなし(71.3%)」と「明文化された対応手順やルールあり(28.7%)」となった。
- 診療所では、「明文化された対応手順やルールなし(86.4%)」と「明文化された対応手順やルールあり(13.6%)」となった。
- .
- 病院(200床未満)では、「明文化された対応手順やルールなし(53.2%)」と「明文化された対応手順やルールあり(46.8%)」となった。 病院(200床以上)では、「明文化された対応手順やルールなし(32.6%)」と「明文化された対応手順やルールあり(67.4%)」となった。

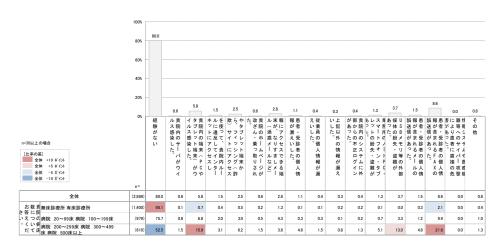
Q19 サイバーセキュリティ保険への加入状況についてお答えください。



- ▶ 回答全体としては、「サイバーセキュリティ保険に加入しておらず、検討予定もない(51.1%)」と「サイバーセキュリティ保険に加入して
- 日音 まかこと (40.0%) が大きな比率を占めた。 なお、「サイバーセキュリティ保険に加入しており、保険の内容も知っている(3.6%)」、「サイバーセキュリティ保険に加入しているが、 内容はよく知らない(5.3%)」であった。
- 本設問は各群で同様の傾向であった。

Q20 過去3年間において、貴院では、以下のような経験がありましたか。 経験があるものをすべてお答えください。

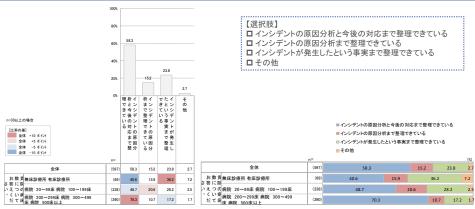
41



- ▶ 回答全体としては、「経験がない(80.0%)」という回答が大きな比率を占めた。
- 診療所では、「経験がない(95.1%)」となり、顕著に高い比率を占めた。
- 病院(200床以上)では、「経験がない(52.5%)」となり、
- この他に、

「患者・受診者の個人情報が含まれるFAXの誤送信があった。(21.6%)」、「貴院内の端末(PCやタブレット端末)がウイルス感染した(15.9%)」、「USBメモリ等の外部媒体の紛失・盗難があった(13.0%)」が高い比率であった。

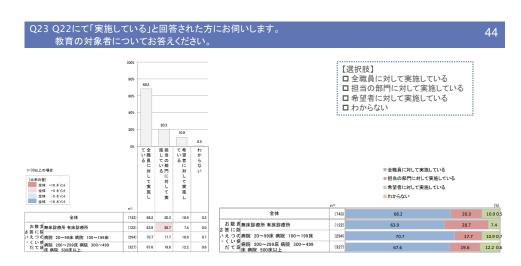
Q21 Q20にて、いずれかの経験があると回答された方にお伺いします。 発生したインシデントの情報をどのレベルまで把握し、対応できているかについてお答えください。



- 回答全体としては、「インシデントの原因分析と今後の対応まで整理できている(58.3%)」、「インシデントが発生したという事実まで整理できている(23.8%)」、「インシデントの原因分析まで整理できている(15.2%)」となり、「その他(2.7%)」となった。
- 診療所では、「インシデントが発生したという事実まで整理できている(36.2%)」となり、一方で、「インシデントの原因分析と今後の対応まで整理できている(40.6%)」となった。
- 病院(200床未満)では、「インシデントの原因分析まで整理できている(20.6%)」が全体と比較してやや高く、「インシデントの原因分析と今後の対応まで整理できている(48.7%)」はやや低いという結果となった。
- 病院(200床以上)では、「インシデントの原因分析と今後の対応まで整理できている(70.3%)」が全体と比較してやや高く、「インシデントが発生したという事実まで整理できている(17.2%)」がや体低いという結果となった。

Q22 サイバーセキュリティ対策に関する教育の実施状況についてお答えください。 100% 【選択肢】 □ 半年から1年に1回程度実施している □ 1年から3年に1回程度実施している □ 3年から5年に1回程度実施している □実施していない 20% 度実施している1 度実施している 半年から1年に1回程 度実施している 1年から3年に1回程 実施していない n=30以上の場合 | [比率の差] | 全体 +10 ボイント | 全体 +5 ボイント | 全体 -5 ボイント | 全体 -10 ボイント ■ 半年から1年に1回程度実施している ■ 1年から3年に1回程度実施している ■ 3年から5年に1回程度実施している 回程 ■実施していない 全体 (2,989) 12.6 9.9 2.4 75.1 お数 当 無床診療所 有床診療所 答に所 えつの病院 20~99床 病院 100~199床 くい 病病院 200~299床 病院 300~499 だて II 床 病院 500床以上 2.6 1.7 91.3 お数責 無床診療所 有床診療所 条 に関 (1,400)2.64.4..7 さ答に関 いえつの病院 20~99床病院 100~199床 。くい病病院 200~299床病院 300~499 だて身 床 疾院 500床以上 (979) 12.6 (979) 13.9 12.6 3.6 13.9 3.6 70.0 70.0 33.4 18.2 33.4

- 回答全体としては、「実施していない(75.1%)」で大きな割合を占めた。 他、「半年から1年に1回程度実施している(12.6%)」、「1年から3年に1回程度実施している(9.9%)」、「3年から5年に1回程度実施し ている(2.4)」となった。
- 診療所では、「実施していない(91.3%)」が非常に大きな割合を占めた。
- 病院(200床未満)では、全体と同様の傾向であった。 病院(200床以上)では、「実施していない(46.4%)」が低い比率となり、 「半年から1年に1回程度実施している(33.4%)」、「1年から3年に1回程度実施している(18.2%)」が高い比率となった。

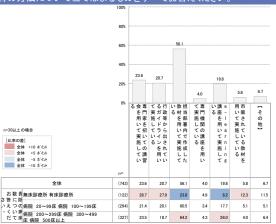


- ▶ 回答全体としては、「全職員に対して実施している(68.2%)」となり、続いて、「担当の部門に対して実施している(20.3%)」、「希望者に対して実施している(10.9%)」となり、「わからない(0.5%)」が最も低い比率となった。。
- 診療所、病院(200床未満)および病院(200床以上)の各群においても、同様の傾向が得られた。

Q24 Q22にて「実施している」と回答された方にお伺いします

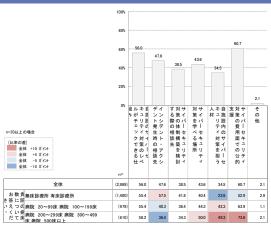
45

貴院における教育の方法について当てはまるものをすべてお答えください



- 回答全体としては、「担当部署内で作成した教材を用いて実施している(56.1%)」と高い比率を示した。 この他、「専門家を招いての講習会をも言いて実施している(23.6%)」、「行政等から出されているガイドラインを用いて実施している (20.7%)」か「e-learning講座を用いて実施している(19.8%)」が高い比率の回答となった。
- なお、「専門機関の講座を用いて実施している(4.0%)」、「市販されている教材を用いて実施している(5.8%)」、「その他(6.7%)」となった。
- 診療所では「専門家を招いての講習会をも言いて実施している(28.7%)」、「行政等から出されているガイドラインを用いて実施している(27.9%)」、「市販されている教材を用いて実施している(12.3%)」が高い比率の回答となり、「担当部署内で作成した教材を用いて実施 している(23.8%)」は全体と比較すると低い傾向にあった。 病院(200床未満)は全体と同様の傾向を示した。
- 病院(2006年)以上)も全体と同様の傾向ではあるが、「担当部署内で作成した教材を用いて実施している(64.2%)」と「e-learning講座を 用いて実施している(26.0%)」の比率が顕著に高かった。

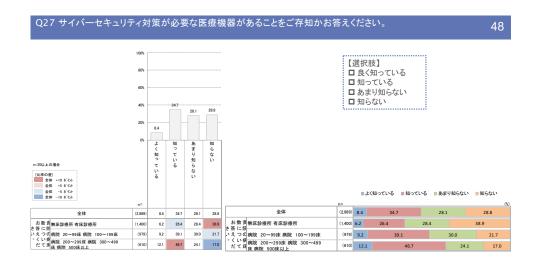
Q25 サイバーセキュリティ対策にあたって、このようなことがあればよいと思う選択肢をすべてお答えください。



- 比率の高い回答順に整理をすると「サイバーセキュリティ対策の費用面での公的支援(60.7%)」、「自施設のサイバーセキュリティ対策のレベルがチェックできる仕組み(56.0%)」となった。 続いて、「インシデント・アクシデント発生時の相談先(47.6%)」、「サイバーセキュリティ対策を学べる場所(43.6%)」
- 「サイバーセキュリティ対策の体制構築を検討する際の相談先(38.5%)」、「自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人材(34.5%)」と
- 診療所では「インシデント・アクシデント発生時の相談先(57.5%)」が特に高い比率となった。
- 砂森所ではコンプアント・アンデント発生時の相談先(51.5%)」が呼に高い比率となった。 病院(200床未満)では、「自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人材(42.3%)」が高い比率となった。 病院(200床以上)では、「サイバーセキュリティ対策の費用面での公的支援(73.6%)」、「自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人材(49.3%)」、「サイバーセキュリティ対策を学べる場所(50.0%)」が高く、 一方で、「インシデント・アクシデント発生時の相談先(36.4%)」はやや低い比率となった。



- 比率の高い回答順に整理をすると「自施設のサイバーセキュリティ対策のレベルがチェックできる仕組み(27.4%)」、「サイバーセキュリ
- ティ対策の費用面での公的支援(22.3%)」、となった。 続いて、「自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人材(15.2%)」、「インシデント・アクシデント発生時の相談先(14.2%)」、
- 「サイバーセキュリティ対策の体制構築を検討する際の相談先(9.9%)」、「サイバーセキュリティ対策を学べる場所(9.4%)」となった。
- 診療所では「インシデント・アクシデント発生時の相談先(21.0%)」が特に高い比率となり、他方、「自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人材(7.7%)」や「サイバーセキュリティ対策の費用面での公的支援(16.6%)」は低い比率となった。 病院(200床未満)では、「自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人材(21.3%)」が高い比率となった。 病院(200床以上)では、「サイバーセキュリティ対策の費用面での公的支援(31.5%)」、「自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人 サロックの、メイカ・
- 材(22.6%)」が高く、
 - 一方で、「インシデント・アクシデント発生時の相談先(5.6%)」は低い比率となった。

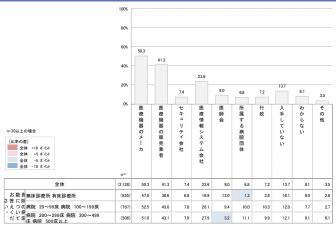


- 比率の高い回答順に整理をすると「知っている(34.7%)」で最も高く、
- 「知らない(28.8%)」と「あまり知らない(28.1)」が同程度の比率となった。また、「よく知っている(8.4%)」は最も少ない比率の回答であった。

- 診療所では「知らない(38.9%)」が特に高い比率となり、他方、「知っている(26.4%)」は全体と比較して低い比率であった。 病院(200床未満)では、「知っている(39.1%)」で若干の高い比率となり、「知らない(21.7%)」が全体と比較して低い比率であった。 病院(200床以上)では、「知っている(46.7%)」で高い比率となり、「知らない(17.0%)」が全体と比較してより低い比率となった。

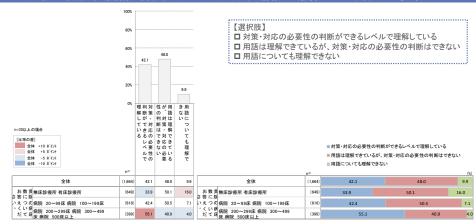
Q28 Q27にて「よく知っている」、「知っている」、「あまり知らない」と回答された方にお伺いします。 個別の医療機器に関するサイバーセキュリティの情報をどこから入手されているかについて当てはまるもの をすべてお答えください。





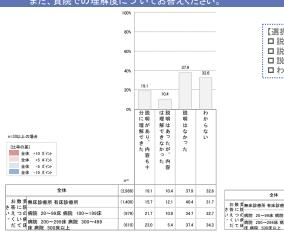
- ▶ 「医療機器メーカ(50.3%)」や「医療機器の販売業者(41.3%)」が高い比率の回答であった。
- ・ 位派域をかり、 位派域をかめた本有で、この月からかした中心自合であった。 また、「医療情報システム会社(23.6%)」からも入手されていることがわかった。 他方、「入手していない(13.7%)」という回答も上記の3つに続き4番目に高い回答であった。
- 診療所、病院(200床未満)および病院(200床以上)の各群とも全体の回答と同様の傾向であった。

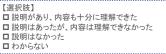
Q29 Q28で、いずれかから情報を入手していると回答された方にお伺いします。 入手した個別の医療機器に関するサイバーセキュリティの情報の理解度についてお答えください。



- ▶ 「用語は理解できているが、対策・対応の必要性の判断はできない(48.0%)」、「対策・対応の必要性の判断ができるレベルで理解して いる(42.1%)」であった。 他方、「用語についても理解できない(9.9%)」であった。
- 診療所では、「対策・対応の必要性の判断ができるレベルで理解している(33.9%)」と全体と比較して低い傾向となり、また、「用語につ
- いても理解できない(16.0%)」であった。 病院(200床未満)は全体の回答と同様の傾向であった。
- 病院(200床以上)では、「対策・対応の必要性の判断ができるレベルで理解している(55.1%)」が高いという結果であった。

Q30 医療機器を購入した際に、販売業者から医療機器のサイバーセキュリティに関する説明があったか、 また、貴院での理解度についてお答えください。





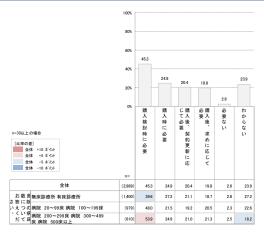
説明があり、内容も十分に理解できた説明はあったが、内容は理解できなかった ■説明はなかった ■わからない

| | n= | | | | (%) |
|---|---------|------|------|------|------|
| 全体 | (2,989) | 19.1 | 10.4 | 37.9 | 32.6 |
| お数 男無床診療所 有床診療所 さ答に関 | (1,400) | 15.7 | 12.1 | 40.4 | 31.7 |
| いえつの病院 20~99床 病院 100~199床 | (979) | 21.7 | 10.9 | 34.7 | 32.7 |
| 。くい 排 病院 200~299床病院 300~499 だて B 床病院 500床以上 | (610) | 23.0 | 5.4 | 37.4 | 34.3 |

- 「説明はなかった(37.9%)」、「わからない(32.6%)」が高い比率の回答であった。 また、「説明があり、内容も十分に理解できた(19.1%)」、「説明はあったが、内容は理解できなかった(10.4%)」であった。
- 診療所、病院(200床未満)および病院(200床以上)の各群とも全体の回答と同様の傾向であった。

貴院のサイバーセキュリティ対策を検討するにあたって、個々の医療機器に施されているサイバーセキュリ 52

ティ対策の情報※が必要か当てはまるものすべてお答えください。 ※ 医療機器内に組み込まれたセキュリティおよびブライバシー対策機能に関する標準化された情報やソフトウェアコンポーネント(部品表・構成表)の情報など。このような資料を製造業 者開示説明書(MDS2)と呼びます。

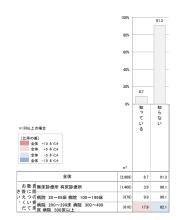


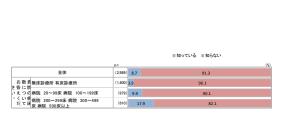
- ▶ 「購入時に必要(45.3%)」で最も高い比率の回答となった。▶ 続いて、「購入時に必要(24.9%)」、「購入後、契約更新に応じて必要(20.4%)」、「購入後、求めに応じて必要(19.8)%」であった。
- 「わからない(23.9%)」も一定数の回答があった。

- 診療所については、「購入時に必要(39.6%)」がやや低い回答率であった。 病院(200床未満)は全体の回答と同様の傾向となった。 病院(200床以上)も全体と同様の傾向ではあったが、「購入時に必要(53.9%)」がやや多く、「わからない(18.2%)」がやや少なかった。

Q32 「レガシーメディカルデバイス*」という言葉をご存じかお答えください。

**レガシーメディカルデバイスとは、サイバーセキュリティ対策を検討しなければならない医療機器のうち、既に市販済みの製品であって、設計段階等においてサイバーセキュリティの検討がなされていなかった医療機器であり、当該製品単独では今後もサイバーセキュリティの脅威に対して合理的に保護できないと考えられる医療機器を指す。

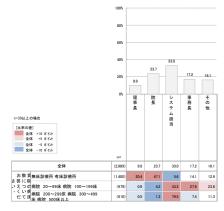


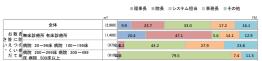


【選択肢】 □知っている □ 知らない

- ▶ 「知らない(91.3%)」、「知っている(8.7%)」となり、「知らない」という回答が多くを占めた。
- 診療所、病院(200床未満)および病院(200床以上)の各群とも全体の回答と同様の傾向が見られたが、 病院(200床以上)では「知っている(17.9%)」と全体と比較して増加している傾向がみられた。

Q34 ご回答頂いた方のお立場をお答えください。 複数兼務している場合は、メインの役職をひとつ選んでください。





- 「システム担当(33.0%)」で最も高い比率の回答となり、続いて「院長(23.7%)」、「事務長(17.2%)」、「理事長(9.9%)」の順となった。
- 診療所においては「院長(23.7%)」と「理事長(20.4%)」が高く、「システム担当(5.6%)」は低い回答となった。
 病院(200床未満)では「システム担当(43.2%)」と「事務長(27.9%)」が高い回答となった。
 病院(200床以上)では「システム担当(79.5%)」が非常に高い回答となった。

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

55

①自施設のサイバーセキュリティ対策のレベルがチェックできる仕組み 29件(1/2)

- 院内電子カルテシステムは常時インターネットとの接続をしていないので、オンライン資格確認システムを導入することで、ネットとの接続が必要になり、セキュリティレベルが低下することを危惧している。(無床診療所, 院長)
- ・ オンライン請求にオンライン資格認証、VPNだけでは到底安全性が守れない仕組みの導入をどんどん余儀なくされている。高度 機密情報ですら安全が完全には担保されない状況で我々小規模医療機関がセキュリティ対策を万全に行えるとは考え難い(無 床診療所, 院長)
- ・ 自動的にセキュリティーが確保できる体制が必要(無床診療所、その他)
- ・ 当院のセキュリティリテラシーが低いが、対応する方法がない(病院 200~299床, システム担当)
- ・ サイパーセキュリティが重要なことは、大筋で理解できますが、知識が乏しく具体的に何をどう取り組むべきかがわからない。(病院 20~99床, その他)
- ・ 殆ど対策が出来ていないので情報を集めて基礎から進めたい(病院 200~299床, 事務長)
- ・ 当院のような個人開業医にどの程度の知識と装備が必要なのか、わかりやすい(簡便な)情報が欲しい(無床診療所, 院長)
- ・ レセコン、電子カルテはルーターがファイヤーウォールとなり、市販のセキュリティソフトでセキュリティは保たれていると思ってま した。不十分ならお教え頂きたく思います。また、狭い院内であり、端末は院長である私の目の届く範囲にあるため他の職員の 不正アクセスのルールは明文化していませんでした。このような小規模なところでもルールの明文化が必要なのでしょうか?(無 床診療所, 院長)
- 当院では、ホームページ、予約システムは採用していないのですが、将来的に導入する場合に必要なセキュリティ対策の方法についてシステム業者以外に確認する方法は有りますか?(無床診療所、システム担当)
- ・ 公的機関によるチェック体制が必要と考える(病院 100~199床,院長)
- 一診療所レベルで行えるサイバーセキュリティの方策を知りたい。現在は電子カルテ会社に一任している。(無床診療所,理事長)
- · どこまで費用をかけて対策すれば良いか迷う(病院 100~199床, システム担当)
- 当院は、診療所である為無床です。患者情報については電子カルテ単独の回線のみ使用し、ヤフー等のネットとは繋がっていませんが、オンライン請求のみ、社保・国保と繋がっています。サイバーセキュリティは、BML等と保守契約を結んでおりますが、どこまでの対応がなされているか把握できていません。今後のマイナンバー登録を踏まえると、個人情報対策等の準備を業者だけでなく、専門の方から指導を受けたいと切におもいます。少なくとも、現在の環境をしっかり把握したいところです。故に、この調査の回答にも不明点が沢山あり、正確な回答が出来ずすみません。(無床診療所・ンステム担当)
- ・ ルーターでNTTのセキュリティー対策しかしていない。Q27の医療機器は使っていない。(無床診療所,院長)
- · 現状分析を迅速に実施して、現状に政策対応遅れないよう、また対策実現の為の補助金支給等きめ細かな対応を望みます。 (無床診療所、その他)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

56

①自施設のサイバーセキュリティ対策のレベルがチェックできる仕組み 29件(2/2)

- ・ 以前は、電子カルテ系のインターネット接続は避けるべきと指導されていたが、オンライン資格確認の導入等で、インターネット 環境への接続が必要となってくるのは明らかだ。しかし、ファイアウォールの設定やプロキシ設定などセキュリティ環境構築のガ イドライン的なものが無いよう感じる。(病院 200~299床, システム担当)
- · 対策レベルの指標などがあれば、ご教示いただきたいたいです。(病院 100~199床, システム担当)
- 日々、セキュリティの対応レベルが上がり、今後、対応し続けていけるか不安。(病院 300~499床,システム担当)
- 安価で一般の人でもわかりやすいシステムが望ましい。(無床診療所, その他)
- 病院内のサイバーセキュリティに関しては電子カルテサーバ、PCに関してはベンダーの推奨する形でインターネットとはなるべく切り離して運用する環境を選択しています。ただし、この方法はサイバーセキュリティに詳しくないための対策なのでもっとどうしたら良いか知ることができたら助かります。今後、リモート診療等も増えると思われるので。(病院 20~99床,システム担当)
- ・ 市販のウイルスパスターでは不十分なのですか?(無床診療所, 理事長)
- サイパーセキュリティ対策を検討・強化するにあたり、何から始めるべきかわからない。サイパーセキュリティ対策ルールの作成の支援制度(人材派遣等)を作ってほしい。(病院 300~499床,システム担当)
- · 対策は行っているが、どこまでカバーすべきなのか目安がわかりにくい。(病院 200~299床, システム担当)
- ・ 医療機関で必要な基準と診療報酬(病院 200~299床,システム担当)
- ・ 医療業界として明確なルール(指針)を出してほしい(病院 20~99床, システム担当)
- ・本アンケートについて、迷った回答:・レセプトオンライン送信端末は、普段インターネットに接続し、送信時にVPNになる場合、これは「インターネットに接続している」と回答するのかどうか、・電子カルテやレセコンを含む部門システムは、各システム業者ごとに、オンラインサポート用のインターネットVPNが複数あるが、これは「インターネットに繋がっている」とするのか、選択肢に迷う問いが多かったです。電子カルテ等のシステムは、インターネットとフリーアクセスになっていませんが、InternetVPNでの接続が増えてきており、インシデントが起きないか、ヒヤヒヤしています。(病院 300~499床、システム担当)
- チェックシートと対策の手引きが必要(病院 100~199床, システム担当)
- ・ クラウド等、外部システムを前提とした環境構築を視野に入れていかないと、医療ITの発展性が見込まれない。そのためクラウド 利用環境に則したセキュリティ指標を明確化し、「ここまでやっていれば世間的にも申し分ないと言える」レベルを定めてほしい (病院 20~99床、システム担当)
- ・ ひとり医師診療所で、必要最低限の接続にしているということが当院での対策です。(無床診療所, 院長)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~③の類型に整理した形で掲載(重複あり)

57

②インシデント、アクシデント発生時の相談先 5件

- ・ 相談先を充実して欲しい(病院 300~499床,システム担当)
- 充分な対策をしていても流出した場合の責任はどこまであるのか?マイナンバーカードの使用にあたり、どこまでわかるのか?例えば、将来的に病院で入力後、患者さんの口座番号、個人情報を紐付けされたらデータが全て公開される危険性ありでしょうか?(無床診療所,理事長)
- ・ 重要性は認識しているもののどこからどうすれば良いのか分からない。誰に相談すべきなのかも分からない。(無床診療所, 理事長)
- インシデント発生時の緊急窓口を設置してほしい(病院 20~99床,システム担当)
- 有事の際での相談窓口が医療情報技術推進室や情報セキュリティ安心相談窓口での問い合わせ、受付があることを初めて知りました。もう少し情報発信をしていただければと感じます。(病院 20~99床,システム担当)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

58

③サイバーセキュリティ対策の体制構築を検討する際の相談先 10件

- ・ 相談先を充実して欲しい(病院 300~499床,システム担当)
- ・ 自動的にセキュリティーが確保できる体制が必要(無床診療所, その他)
- · 当院のセキュリティリテラシーが低いが、対応する方法がない(病院 200~299床, システム担当)
- ・ サイバーセキュリティが重要なことは、大筋で理解できますが、知識が乏しく具体的に何をどう取り組むべきかがわからない。(病 院 20~99床,その他)
- サイバーセキュリティ対策を検討・強化するにあたり、何から始めるべきかわからない。サイバーセキュリティ対策ルールの作成の支援制度(人材派遣等)を作ってほしい。(病院 300~499床、システム担当)
- ・ 早急に対策を強化したいので相談先を教えてほしい。(無床診療所, 院長)
- ・ 対応の仕方が分からず、またPCすら十分に使えこなせていない。(Windowsのため)(無床診療所, 院長)
- セキュリティを優先しすぎてオンライン資格確認システムのハードルが高すぎる(一部の回線業者に限定させており導入難)(無床診療所、院長)
- ・ 院内でサイバーセキュリティの重要性について、話し合える場がない。(病院 100~199床, 事務長)
- ・ 医療に特化したセキュリティ情報共有 何でも相談できる公的機関。学校教育機関での必須講座にセキュリティインシデント基礎 講座があるといいです。(病院 300~499床, システム担当)

④サイバーセキュリティ対策を学べる場所、情報の共有 78件(1/5)

- ・ サイバーセキュリティが重要なことは、大筋で理解できますが、知識が乏しく具体的に何をどう取り組むべきかがわからない。(病院 20~99床, その他)
- ・ サイバーセキュリティ対策を検討・強化するにあたり、何から始めるべきかわからない。サイバーセキュリティ対策ルールの作成の支援制度(人材派遣等)を作ってほしい。(病院 300~499床,システム担当)
- ・ 対応の仕方が分からず、またPCすら十分に使えこなせていない。(Windowsのため)(無床診療所, 院長)
- ・ 院内でサイバーセキュリティの重要性について、話し合える場がない。(病院 100~199床, 事務長)
- 医療に特化したセキュリティ情報共有何でも相談できる公的機関。学校教育機関での必須講座にセキュリティインシデント基礎講座があるといいです。(病院300~499床,システム担当)
- 有事の際での相談窓口が医療情報技術推進室や情報セキュリティ安心相談窓口での問い合わせ、受付があることを初めて知りました。もう少し情報発信をしていただければと感じます。(病院 20~99床,システム担当)
- ・ 殆ど対策が出来ていないので情報を集めて基礎から進めたい(病院 200~299床, 事務長)
- ・ 当院のような個人開業医にどの程度の知識と装備が必要なのか、わかりやすい(簡便な)情報が欲しい(無床診療所, 院長)
- 一診療所レベルで行えるサイバーセキュリティの方策を知りたい。現在は電子カルテ会社に一任している。(無床診療所, 理事長)
- ・ 対策レベルの指標などがあれば、ご教示いただきたいたいです。(病院 100~199床,システム担当)
- ・ 安価で一般の人でもわかりやすいシステムが望ましい。(無床診療所, その他)
- ・ 病院内のサイバーセキュリティに関しては電子カルテサーバ、PCに関してはベンダーの推奨する形でインターネットとはなるべく 切り離して運用する環境を選択しています。ただし、この方法はサイバーセキュリティに詳しくないための対策なのでもっとどうし たら良いか知ることができたら助かります。今後、リモート診療等も増えると思われるので。(病院 20~99床,システム担当)
- ・ チェックシートと対策の手引きが必要(病院 100~199床, システム担当)
- ・ 現在までに被害を被った事が無いので、危機感が足りないのは間違いありません。労災事故では実際起こった事例を紹介して いるサイトがありますが、サイバー系の被害も紹介されている場所があれば良い注意喚起になると思います。(無床診療所、事 務長)
- ・ 定期的に研修会や講習会(総論・各論含め)が開催されれば参加したい(無床診療所,院長)
- ・ サイバーセキュリティって何ですか?(無床診療所, 院長)
- ・ 時代についていけてない(無床診療所, 理事長)
- ・ 担当は、法人内の担当者と当院の担当者で行っている。院内の担当者については知識が乏しい状況である。法人内での規則に 従って運用を行っている。(病院 20~99床, 事務長)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

60

④サイバーセキュリティ対策を学べる場所、情報の共有 78件(2/5)

- ・ 職員の教育が必要と考える(病院 100~199床,システム担当)
- ・ 現時点では、院内LANの機器のみであるが、今後マイナンバーカードなどで、インターネットに接続せざるを得なくなる。きわめて 小規模のクリニックであり、セキュリティの人材を新たに得ることは困難。教育システムなどを整備してほしい。(無床診療所、院 長)
- ・ これだけOA化が進むと騰習がないとついていけない部分がある。年に1回など定期的に騰習会などを催してくれるとありがたいです(無床診療所、院長)
- ・ インターネットに接続して運用するクラウド型電子カルテが診療所を中心に拡大している。一方で、オンラインでの保険請求の仕組みはかなり古いセキュリティの考え方を使っているように感じる。現場の利便性を考えると基盤となる仕組みの考え方から根本的に変化する必要があるのではないかと思う。(無床診療所、事務長)
- · 専門知識を習得したい(病院 100~199床, システム担当)
- サイバー攻撃をする側の立場で、どの様な医療機関のどの様な情報が狙い目になるのか?を知りたいです。診療所レベルでは、サイバー攻撃するメリットはほとんど無い様な気がしてます。(有床診療所、院長)
- ・ 何をどうして良いかがわかりません。(無床診療所, 院長)
- ・ 保険制度など医師会で教育や補助について啓蒙してほしい(無床診療所, 理事長)
- ・ ネットに常に接続していないので、安全と考え、サイバーセキュリティに関しては全く考えていなかった。(無床診療所,院長)
- インシデント発生時の連絡先等はどこの医療機関も共通であるため、共有情報として国や医師会等が取りまとめてもらえるとありがたいです。(病院 20~99床、その他)
- ・ サイバーセキュリティの必要性やサーバー攻撃の脅威やその影響についての認識が薄いため、セキュリティに対して後手を踏んでいる状況である。医療機器についても対策が必要であることが今回分かったので、必要に応じ対応していくつもりである。 (病院 100~199床, その他)
- ・ 知識をもっと増やさないといけないと感じています。(無床診療所, 院長)
- 個人情報保護法に関連するセキュリティー対策の重要度が増してきており、対応する側としても常に情報共有を求められております。(有床診療所、システム担当)
- ・ 全くわからないから教えてほしい(無床診療所, 院長)
- ・ 他企業や個人業者などが扱う個人情報についてのサイバーセキュリティと医療機関のサイバーセキュリティとの違いが分からない無床診療所、事務長)
- ・ IPA情報処理推進機構(経産省)、内閣サイバーセキュリティセンターと横の連携がある取組みをお願いしたい。(病院 200~299 床、システム担当)

④サイバーセキュリティ対策を学べる場所、情報の共有 78件(3/5)

- ・ 検査機器は外部と連絡していないので必要ないが、レセコンはには必要だと今気づいた。その気づきが大事だと思った(無床診療所, 院長)
- 今後サイバーセキュリテイ対策に自分がついていけるか不安があるのでなるべく難しい機器は購入しないようにしている(無床診療所、院長)
- ・ 情報の発信がまちまちで解りにくい(無床診療所, 事務長)
- ・ 広報が必要と思う。(無床診療所, 院長)
- 個々の事業者が、サイバーセキュリティ対策を構築し管理運営することを指導及びサポートするための、防火管理講習のように 法で規定された支援・指導制度が必要ではないかと思いました。(既にあるのに知らないだけかもしれませんが)(無床診療所、 事務長)
- ・ WiFi,インターネットにつながっているものがその対象と思っていたが、直接つながっていないものも対象であることは知らなかった。(無床診療所, 院長)
- ・ サイバーセキュリティに関する情報が欲しい。またその情報の得方を指導してほしい。(無床診療所, 理事長)
- ・ 必要なことだと思うが、自分自身の理解が追いついていないので、勉強したいと思う。(無床診療所, 理事長)
- ・ 普段あまり意識せずに仕事を行っている。事務のシステムセキュリティ担当に任せていることが多い。(無床診療所、院長)
- ・ スタッフ向けのセキュリティ研修用の動画をYouTube等で検索したが適度な長さ内容のものが存在しないため、病院向けの動画が欲しい。(病院 200~299床、システム担当)
- ・ あまりびんとこないです。年間でどれぐらいの事例でインシデント・アクシデントが起こっているのでしょうか(無床診療所, その他)
- 条人からでも受けられるweb研修動画のようなものがあればありがたい。(病院 200~299床, システム担当)
- ・ 病院(医療施設)における、サイバーせキュリテリーマニュアルは、あるのでしょうか?(病院 20~99床,院長)
- ・ サイパーセキュリティに関する講師派遣(安価)や講習会(安価)をお知らせして欲しい。(病院 100~199床,システム担当)
- ・ 小規模診療所にて電子カルテを補助的に使用し、オンライン請求で外部と繋がっている。受付と診察室のpc2台のみのネット ワーク セキュリティソフト2種使用し、個人情報漏洩保険に加入、サイバーセキュリティーに関しては耳にはしていたが当院において厳格に明文化されたものは思慮外でした。診療所においてどの程度までの事が必要なのかの基準を知りたい。また情報や知識をえられる機会があれば参加したい。〈有床診療所、その他〉
- これから必須になるため、人材・費用含めて検討する必要があると思う。何かが起こらないと動きにくい面はあるが、当院では可能な範囲でリスクの高いポイントから対策を進めているところです。(病院 500床以上、システム担当)
- ・ 無料で参加できるWEBセミナー開催を希望(病院 500床以上,システム担当)
- ・ サイバーセキュリティーについての知識が全くないので、必要性など情報がほしい。(無床診療所, 事務長)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

62

④サイバーセキュリティ対策を学べる場所、情報の共有 78件(4/5)

- ・ サイバーセキュリティ対策について、今後強化を検討していく必要があると感じています。必要な時に容易に情報が手に入る仕組みがあればと思います。(病院 20~99床,その他)
- ・ よく、わからない。(無床診療所, 院長)
- ・ レセコン以外の器械がないこともあって、サイバーセキュリティについて、何も知らないことが分かった。(無床診療所, 院長)
- ・ 他施設で発生したインシデントの例やそれについての対応策など(有床診療所, 事務長)
- ・ 今後勉強致します。(無床診療所, 院長)
- ・ 病院に特化したサイバーセキュリティに関する情報を得られたり、学べるような機会(サイトのようなもの)があればいいなと思いました。(病院 100~199床, システム担当)
- ・ サイバーセキュリティについて勉強したい。(病院 20~99床,システム担当)
- ・ 今後の更なる周知活動をお願いいたします。(有床診療所,事務長)
- ・ 当院ではサイバーセキュリティが必要な医療機器の使用はありませんが 改めて電子カルテ、PCを含めセキュリティに関して学びなおそうと思いました(無床診療所, 院長)
- ・ 勉強する必要性は感じている。(無床診療所, 院長)
- ・ 各病院のサイバーセキュリティ対策状況を情報収集する場がないので、あれば是非参加してみたい。(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 現在紙カルテ運用ですが、近々電子カルテシステムの導入を行います。様々な点でセキュリティに不安があります。外部のみならず職員の教育が必要ですが、メーカーからの支援もほしいと思っています。IPAは良くアクセスしていますので様々な面で頼りにしています。(病院 20~99床, 事務長)
- 質問の内容が専門的なものが多く、よく分からない部分があり、少しずつ勉強する必要があると痛感した。(病院 20~99床,事務長)
- ・ 医療分野に特化したサイバーセキュリティの情報サイトなどがあれば参考にしたい。(病院 300~499床,システム担当)
- ・ 小規模の情報システムに対する指導書があれば欲しい。(無床診療所、院長)
- ・ お世話になります。最新の情報など情報提供が頂ける仕組みがあるとスキルアップに繋がるかなと。(病院 100~199床,システム担当)
- これまで情報漏洩、サイバー攻撃の経験や危機無くやれたので必要性を感じて来れなかったが、必要な助力は得られたらと感じた。(無床診療所,院長)
- ・ サイバーセキュリティーに関する研修会があれば参加したい。現在、明確な役割を担う職員が不在であり行き当たりばったりの 感あり。(病院 20~99床,その他)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

63

④サイバーセキュリティ対策を学べる場所、情報の共有 78件(5/5)

- 本アンケートを受けて再認識した。(無床診療所,院長)
- ・ 情報セキュリティインシデントの事例や対策事例について、共有できると良いかと思います。(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 今後勉強したいと思います。(無床診療所, 院長)
- ・ 医師や看護師の教育の過程にモラル、セキュリティを入れてほしい。(病院 200~299床, システム担当)
- ・ 医師会等で講習会があってもよいのではと思います。(無床診療所, 院長)
- 現在はサイバー攻撃や情報流出等の問題は起こっていないが、今後外部との情報連携が増えるとサイバーセキュリティにもっと 注意や関心を職員にもってもらわねばと思っている。(無床診療所、院長)
- 専門の解説書が必要です。(無床診療所、理事長)
- ・ 改めて、医療機器に対するサイバーセキュリティの重要性について痛感しました。(有床診療所,院長)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

64

⑤自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人材 21件(1/2)

- ・ 担当は、法人内の担当者と当院の担当者で行っている。院内の担当者については知識が乏しい状況である。法人内での規則に 従って運用を行っている。(病院 20~99床、事務長)
- ・ 現時点では、院内LANの機器のみであるが、今後マイナンバーカードなどで、インターネットに接続せざるを得なくなる。きわめて 小規模のクリニックであり、セキュリティの人材を新たに得ることは困難。教育システムなどを整備してほしい。(無床診療所, 院長)
- ・ スタッフ向けのセキュリティ研修用の動画をYouTube等で検索したが適度な長さ内容のものが存在しないため、病院向けの動画が欲しい。(病院 200~299床、システム担当)
- これから必須になるため、人材・費用含めて検討する必要があると思う。何かが起こらないと動きにくい面はあるが、当院では可能な範囲でリスクの高いポイントから対策を進めているところです。(病院 500床以上、システム担当)
- ・ 現在紙カルテ運用ですが、近々電子カルテシステムの導入を行います。様々な点でセキュリティに不安があります。外部のみならず職員の教育が必要ですが、メーカーからの支援もほしいと思っています。IPAは良くアクセスしていますので様々な面で頼りにしています。(病院 20~99床、事務長)
- ・ 医師や看護師の教育の過程にモラル、セキュリティを入れてほしい。(病院 200~299床, システム担当)
- 現在はサイバー攻撃や情報流出等の問題は起こっていないが、今後外部との情報連携が増えるとサイバーセキュリティにもっと 注意や関心を職員にもってもらわねばと思っている。(無床診療所, 院長)
- ・ 当院では、ホームページ、予約システムは採用していないのですが、将来的に導入する場合に必要なセキュリティ対策の方法についてシステム業者以外に確認する方法は有りますか?(無床診療所、システム担当)
- ・ 小規模病院の当院ではシステム管理の専任者を置く余裕がなく、兼任者においてもセキュリティ体制の構築や状況確認に時間を割くことが難しい。(病院 20~99床,システム担当)
- パソコンやインターネット関係がわかる職員がおらず、知識のない者が、他の業務の片手間にやっているのが現状です。(病院 20~99床、事務長)
- ・ システムの維持管理と人材に費用が掛かる為、何らかの支援がほしい。(病院 200~299床, 事務長)
- ・ セキュリティに特化した人材育成が難しい。多くの部門・多くの職員に対するセキュリティ意識の向上が難しい(本来の業務には 注力できるが、セキュリティの話になるとシステム屋の領域と認識され当事者意識が低い)(病院 300~499床,システム担当)
- ・ 片手間ではなく専門で業務にあたれる職員の配置が必要。(病院 100~199床,システム担当)
- 小規模病院でもIT化は進んでい行きますが、人材を中心に専従職員を置けない、予算を組みにくい等課題が山積です。(病院 20~99床、事務長)
- ・ 具体的にどの程度の対策が必要なのかを責任者、スタッフへの教育する場が必要と思われる(無床診療所, 院長)

⑤自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人材 21件(1/2)

- サイバーセキュリティは鼬ごっこのような印象があります。患者様の個人情報をマイナンバーカードに紐づけるのは危険としか思えません。高度な知識を持つ人材を確保し、セキュリティを確保するのは個人診療所では難しいと感じております。(無床診療所、事務長)
- ・ 当院の電子カルテにサイバーセキュリティは付いており、ブロック音が良く聞こえます。近年サイバー攻撃が激増していて、より強力な物があると良いと保守会社から説明を受けました。が、サイバー攻撃もどんどん進化・悪質になっていくと思うのですが、どのレベルまで強化したら良いのか、業者に勧められた物で十分なのか判断は出来ず、必要性は十分理解していますが、取り組むまではできていない状況です。特に当院のような小規模な町医者レベルでは人員的、マンパワー的にも手付かずな所が多いと思います。国策というか、強制力のある制度化として進めない限り、整備することは難しいと考えます。(無床診療所、事務長)
- ・ 人手不足、ベンダーの理解の無さ等のため、病院レベルで実施することが不可能になりつつあると感じています。(病院 500床以上,システム担当)
- これを論ずる以前の土台作り背景が日本では圧倒的に不足している。アナログ人間にとっては『「突然」勝手に降って湧いた話…』の感を否めない。だれの責任?(無床診療所、院長)
- ・ Q7 オンライン請求システムは インターネット許可性です。通常はイントラネットのみ繋がっています。サイバーセキュリティーの専門家はクリニックで雇えません。(無床診療所、その他)
- · 病院業務のシステム化が進む中にあって、専門部署、専門員の配置が必要と考えるが、人材的側面から後回しになっているのが現状(病院 100~199床、その他)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

66

⑥サイバーセキュリティ対策の費用面での公的支援 38件(1/3)

- ・ 小規模病院の当院ではシステム管理の専任者を置く余裕がなく、兼任者においてもセキュリティ体制の構築や状況確認に時間を割くことが難しい。(病院 20~99床,システム担当)
- ・ システムの維持管理と人材に費用が掛かる為、何らかの支援がほしい。(病院 200~299床, 事務長)
- ・ 小規模病院でもIT化は進んでい行きますが、人材を中心に専従職員を置けない、予算を組みにくい等課題が山積です。(病院 20~99床、事務長)
- ・ <u>人手不足、ペンダーの理解の無さ等のため、病院レベルで実施することが不可能になりつつあると感じています。(病院 500床以上、システム担当)</u>
- ・ どこまで費用をかけて対策すれば良いか迷う(病院 100~199床,システム担当)
- ・ 現状分析を迅速に実施して、現状に政策対応遅れないよう、また対策実現の為の補助金支給等きめ細かな対応を望みます。 (無床診療所、その他)
- ・ 医療機関で必要な基準と診療報酬(病院 200~299床,システム担当)
- · ウイルスチェックソフトの更新料金が非常に高い。国内の医療団体が格安で利用できる政府の会員制セキュリティソフトなどあれば進しい。(病院 300~499床,システム担当)
- ・ 医療機関は他業界と比較すると導入しているシステム数は多いと思われる。しかし、医療機関でシステム担当者を配置しても保険点数がつくわけでもなく、システム担当者でなくても動かすだけなら動いてしまうこともあり、一部門としても出来ずに他部門と兼務のような形の病院も多々あり、我々システム部門の地位としては低い病院が多いのではないかと思われる。そんな中でサイバーセキュリティに関連するところまで手をつけるのは本来はやらなければならないことだがかなり業務負担的に厳しい。是非、病院情報担当部門の国家資格などを作って頂き、我々の地位を向上し、働きやすい環境を作ってほしいと思います。(病院 200~299床、システム担当)
- ・ マイナンバー オンライン認証にセキュリティが必要であれば、その導入-維持費用の補助がないと、医療機関の負担が大きい (無床診療所、理事長)
- ・ 収入に結びつかないので経営層として実施しづらい。費用の公的な支援が必要(病院 300~499床,システム担当)
- ・ 現場担当としては様々な対策が必要と考えるが、経営側の考えは、一般企業と異なり小規模病院にはまだ積極的な対応は必要ないとの認識である。(病院 100~199床, システム担当)
- ・ サイバーセキュリティ対策に関する補助金があれば有難いです。(病院 100~199床,システム担当)
- ・ 必要な事はわかるが、費用負担が困難(無床診療所, 理事長)

⑥サイバーセキュリティ対策の費用面での公的支援 38件(2/3)

- ・ 非常に多くの個人情報を扱う業態であり、サイバーセキュリティの重要性は理解しているが、セキュリティ対策に掛かる費用を賄えるだけの財源がなく担当者として苦慮している。行政の立場から補助をお願いしたい。特に医療情報システム更新時の費用が 美大で陳腐化したシステムを無理やり延命させざるを得ない。(病院 100~199床,システム担当)
- ・ システム担当者としては必要性・重要性を痛感しているが、コストがかかりすぎるためなかなか予算化が困難。公的支援を含め、 国の強力な支援が必要(病院 100~199床、システム担当)
- ・ 医療情報技師配置加算を実現してほしい。その点数をセキュリティーへ回す流れが欲しい。(病院 500床以上, 事務長)
- ・ 対策が必要なことは明確であるが、目に見えにくい保険のようなものであるため、なかなか費用計上が難しい面がある。公的支援等があると、進めやすいと考えます。(病院 300~499床,システム担当)
- ・ コストが高い(無床診療所, 院長)
- コロナ対応で大変な中、マイナンバーカード読み取り装置等など行うには費用も体力もなく、困難。現場は疲弊し損失多い中、儲かるのはIT業者のみで、開業医は経営困難になる。(無床診療所、院長)
- ・ 資金面での公的補助があると非常に助かります (病院 500床以上,システム担当)
- ・ 2年前、定年を前に地元で働きたいという思いから携帯電話最大手の会社から病院へ1人情シスのSEとして転職しました。前の会社では情報システム部門や情報セキュリティ部門も経験していました。医療業界に入りあまりにIT化の遅さと職員のITリテラシーの低さと病院システムの複雑さにびっくりしました。まずは、何も規程がなかったので国のガイドラインを基に規程やマニュアルを制定し、次に職員研修を新規雇用時と年1回の定期研修を行うこととしました。システム的にもファイルサーバがあるにも関わらずその活用方法が展開されておらず、職員のほとんどがUSBメモリを持ち歩いていたのをUSBメモリを全て引き上げさせ共有フォルダの使用を徹底しました。ということで、SEにとっては、やりがいがある業界ですが、まだまだIT化が進んでいないのでベンダーのいいなりと言わざるを得ません。更なる国からの強制力や支援が必要だと思います。(病院 100~199床,システム担当)
- ・ 担当者であれば誰もが大事と理解していることだが、医師である管理者側は、「事務で出来る事をせよ」となる。セキュリティには お金がかかるが、医療に対しての事が優先されいつまでも回ってこない。どれだけ大事な事なのか理解をしてもらえる仕組みづ くりが必要かと思う。(病院 200~299床, システム担当)
- ・ 情報システムの導入は中小企業においても不可欠なアイテムとなったが、セキュリティに多額の費用が掛かることがIT化の阻害 要因となっている。(病院 100~199床、システム担当)
- サイパーセキュリティに対する対策は必要だと認識しているが、セキュリティに対する費用対効果への評価が難しい。特にセキュ リティ製品のコストが高額であるため、病院にとっては導入を諦めなければならないケースも多い。インシデントが発生したときの 対応できる病院側の人材を育成することも大切であるが、そもそも製品に対する費用も見直されるべきだと考える。(病院 500床 以上、システム担当)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

68

⑥サイバーセキュリティ対策の費用面での公的支援 38件(3/3)

- 病院で取り扱う個人情報は市役所同等レベルの機密性が必要であり、それを堅牢に守るために国から補助金があると手厚い対策がとれるが、どこまでも費用対効果が難しい分野のため問題は感じていても十分な対策ができない(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 費用も掛かるしなかなか進んでいないのが現状です(病院 300~499床,システム担当)
- 院内では様々なセキュリティ対策を取っているが、多岐に渡り複雑な仕掛けで高額になってきている。また、運用する作業負担もかなりのものがある。病院規模に応じた補助をお願いしたい。(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 病院の事務的業務端末と電子カルテの両方の同一ネットワーク化について、実現にはセキュリティの観点から費用が嵩んでしまい、公的補助があると推進しやすくなる。(病院 20~99床,システム担当)
- ・ 費用面の公的支援の拡充(有床診療所, 事務長)
- ・ セキュリティを徹底すると利便性が低下するためUSBメモリ、外部接続を制限するには脱得が必要になる。いつ起こるか不明なセキュリティ対策のために常時起こる業務効率を低下させることに理解が得られない。「盗む犯罪者が悪い。 戸締りしないことはそこまで悪くない。保険に金をかけすぎ普段の生活で苦しんでは本末転倒しというニュアンスを持つ経営側に費用対効果を説明できる言葉などを教えて頂きたいです。 (病院 200~299床、システム担当)
- ・ いろいろ高度化しているのに医療費を下げられているので対応しにくいです。(無床診療所, その他)
- · しっかりとした対応が必要だが、万全な状況はありえないと推測する。対策費用も高額となり、悩ましい案件である。(病院 500 床以上,システム担当)
- オンライン資格確認の導入により医療機関のサイバーセキュリティーの重要度は一層大きくなると解されるが、同時にそのための財源をどうするかが課題となるように思われる。(病院 100~199床,システム担当)
- 小さな法人単位では費用面で厳しいところがあると思われるため、公的支援の仕組みが整うことを期待しています。(無床診療所、システム担当)
- ・ サイバーセキュリティ対策に係る費用について、各医療機関で用意するのは、病院経営の収益性を鑑みると非常に困難である。 公的補助が必須と思料。(病院 20~99床, 事務長)
- ・ サイバーセキュリティ対策の為にUTM等を設置していても、ウイルス感染したりするので費用対効果の高いシステムの構築をお願いしたい。(病院 100~199床, その他)
- ・ サイバーセキュリティの費用面の公的支援(病院 200~299床,システム担当)

⑦製造販売業者、保守点検業者、ベンダー業者等との関係 18件(1/2)

- ウイルスチェックソフトの更新料金が非常に高い。国内の医療団体が格安で利用できる政府の会員制セキュリティソフトなどあれば嬉しい。(病院 300~499床、システム担当)
- ・ 院内では様々なセキュリティ対策を取っているが、多岐に渡り複雑な仕掛けで高額になってきている。また、運用する作業負担もかなりのものがある。病院規模に応じた補助をお願いしたい。(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 今後サイバーセキュリテイ対策に自分がついていけるか不安があるのでなるべく難しい機器は購入しないようにしている(無床診療所、院長)
- ・ 医療機器においては「薬事法機器に該当するため」を理由とし、動作保証の観点から病院が求める外部デバイスの接続制限ソフトウェアの導入やウイルス対策ソフト等の導入を断るメーカが多く、病院側として対策が行えないケースがある。サイバーセキュリティ対策を前面的に協力することを義務化してほしい。(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 電子カルテの維持に業者からの接続があるが、その安全性については良くわからない。(病院 200~299床,院長)
- ・ レセコン購入時の会社に保守契約を結んでいるので、メンテナンス等はお任せしていて、実際にはよく分からないのが現状。(無床診療所、システム担当)
- ・ 医療機器メーカ、医療機器販売業者、セキュリティ会社のサイバーセキュリティ対策において満足している(無床診療所, 理事長)
- システムのメーカーに購入時点で対策について説明、対応していただいているが定期的に対策の説明があったほうが理解しやすく対策が取りやすい。院長自ら能動的に情報を取りに行くことは自分を含めて消極的対応になると思う。(無床診療所、院長)
- 現在、市販されている診療コンピュータのどれがどのような利点と欠点があるかを会社名を出して一覧にして医師会員に教えてください。当院での購入時には、各会社にセキュリティ対策を聞きましたが、どの会社も攻撃されたらそれで終わりという感じであっさりしたものでした。(無床診療所, 院長)
- 医療機器に関するセキュリティには課題が多いと考えます。医療機器の認証棟を行う制度の中に、サイバーセキュリティに関する義務を医療機器製造販売、販売事業者に負わせることが必須であると考えます。医師会の力で強く政府に申し入れて頂きたいと考えます。(病院 500床以上・システム担当)
- サイバーセキュリティの製品はピンからキリまであり、どの程度のものが効果あるのか判断が難しい。価格との兼ね合いもあるので、ガイドラインがあると有り難い。(病院 300~499床、システム担当)
- ・ 営利目的企業が多すぎる。(無床診療所, 理事長)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

70

⑦製造販売業者、保守点検業者、ベンダー業者等との関係 18件(2/2)

- ・ 病院における医療情報システムは、電子診療録システム、オーダリングシステムなどの各種システム群により構成されているが、これらシステム群に加えて医療機器が医療情報シットワークに相乗りし、医療機器から出力される検査結果情報が医療情報システム反映することが通常化している。医療機器の購入部門は医療情報システム管理部署とは異なるため、医療機器販売会社も含め、安全性の情報共有が必要であり、現在進めているところであるが、医療情報システム会社と比較して、医療機器メーカーはコンピューダシステム、ネットワークに関する知識や経験が乏しいため、サイバーセキュリティに関して非常に危惧を抱いているのも事実である。医療機器メーカーへの指導をお願いしたい。(病院 500床以上、システム担当)
- セキュリティの営業が信用できない。様々なシステムとの連携があるため、容易にセキュリティルーターを導入できない。セキュリティが信用できないため、医療機器をインターネットに接続できない。(病院 200~299床、システム担当)
- ・ セキュリティーは、電子カルテ会社が管理しており任せている。(無床診療所, 院長)
- これまで経験がなく、専門家が対応しないとデジタル機器の使用を敬遠してしまいます。インターネット接続は請求事務にのみ限定しています。(無床診療所、院長)
- 医療機器メーカーが導入時、理解されていないことが多い。(セキュリティ対策や接続図の提案に不備がある)(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 今後IoTを用いた遠隔医療を推進する上でも、サイバーセキュリティ対策は重要であると思われるが、現状サイバーセキュリティ対策は医療機関や医療機器メーカー任せとなっているのが現状である。国による一層の対策や支援が必要である。(病院 500 床以上,システム担当)

⑧今後のサイバーセキュリティ対策立案に向けたご意見 55件(1/6)

- ・ 医療機器においては「薬事法機器に該当するため」を理由とし、動作保証の観点から病院が求める外部デバイスの接続制限ソフトウェアの導入やウイルス対策ソフト等の導入を断るメーカが多く、病院側として対策が行えないケースがある。サイバーセキュリティ対策を前面的に協力することを義務化してほしい。(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 医療機器に関するセキュリティには課題が多いと考えます。医療機器の認証棟を行う制度の中に、サイバーセキュリティに関する義務を医療機器製造販売、販売事業者に負わせることが必須であると考えます。医師会の力で強く政府に申し入れて頂きたいと考えます。(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 今後IoTを用いた遠隔医療を推進する上でも、サイバーセキュリティ対策は重要であると思われるが、現状サイバーセキュリティ対策は医療機関や医療機器メーカー任せとなっているのが現状である。国による一層の対策や支援が必要である。(病院 500 床以上、システム担当)
- ・ どこまで費用をかけて対策すれば良いか迷う(病院 100~199床, システム担当)
- ・ 医療機関は他業界と比較すると導入しているシステム数は多いと思われる。しかし、医療機関でシステム担当者を配置しても保険点数がつくわけでもなく、システム担当者でなくても動かすだけなら動いてしまうこともあり、一部門としても出来ずに他部門と兼務のような形の病院も多々あり、我々システム部門の地位としては低い病院が多いのではないかと思われる。そんな中でサイバーセキュリティに関連するところまで手をつけるのは本来はやらなければならないことだがかなり業務負担的に厳しい。是非、病院情報担当部門の国家資格などを作って頂き、我々の地位を向上し、働きやすい環境を作ってほしいと思います。(病院 200~299床、システム担当)
- ・ 収入に結びつかないので経営層として実施しづらい。費用の公的な支援が必要(病院 300~499床, システム担当)
- 現場担当としては様々な対策が必要と考えるが、経営側の考えは、一般企業と異なり小規模病院にはまだ積極的な対応は必要ないとの認識である。(病院 100~199床,システム担当)
- 非常に多くの個人情報を扱う業態であり、サイバーセキュリティの重要性は理解しているが、セキュリティ対策に掛かる費用を賄えるだけの財源がなく担当者として苦慮している。行政の立場から補助をお願いしたい。特に医療情報システム更新時の費用が莫大で陳腐化したシステムを無理やり延命させざるを得ない。(病院 100~199床、システム担当)
- ・ 2年前、定年を前に地元で働きたいという思いから携帯電話最大手の会社から病院へ1人情シスのSEとして転職しました。前の会社では情報システム部門や情報セキュリティ部門も経験していました。医療業界に入りあまりにIT化の遅さと職員のITリテラシーの低さと病院システムの複雑さにびつくりしました。まずは、何も規程がなかったので国のガイドラインを基に規程やマニュアルを制定し、次に職員研修を新規雇用時と年1回の定期研修を行うこととしました。システム的にもファイルサーバがあるにも関わらずその活用方法が展開されておらず、職員のほとんどがUSBメモリを持ち歩いていたのをUSBメモリを全て引き上げさせ共有フォルダの使用を徹底しました。ということで、SEにとっては、やりがいがある業界ですが、まだまだIT化が進んでいないのでベンダーのいいなりと言わざるを得ません。更なる国からの強制力や支援が必要だと思います。(病院 100~199床,システム担当)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

72

⑧今後のサイバーセキュリティ対策立案に向けたご意見 55件(2/6)

- ・ 担当者であれば誰もが大事と理解していることだが、医師である管理者側は、「事務で出来る事をせよ」となる。セキュリティには お金がかかるが、医療に対しての事が優先されいつまでも回ってこない。どれだけ大事な事なのか理解をしてもらえる仕組みづ くりが必要かと思う。(病院 200~299床、システム担当)
- ・ セキュリティを徹底すると利便性が低下するためUSBメモリ、外部接続を制限するには説得が必要になる。いつ起こるか不明な セキュリティ対策のために常時起こる業務効率を低下させることに理解が得られない。「盗む犯罪者が悪い。戸締りしないことは そこまで悪くない。保険に金をかけすぎ普段の生活で苦しんでは本末転倒」というニュアンスを持つ経営側に費用対効果を説明 できる言葉などを教えて頂きたいです。(病院 200~299年、システム担当)
- しっかりとした対応が必要だが、万全な状況はありえないと推測する。対策費用も高額となり、悩ましい案件である。(病院 500床以上、システム担当)
- ・ 具体的にどの程度の対策が必要なのかを責任者、スタッフへの教育する場が必要と思われる(無床診療所, 院長)
- · これを論ずる以前の土台作り背景が日本では圧倒的に不足している。アナログ人間にとっては『「突然」勝手に降って湧いた話…』の感を否めない。だれの責任?(無床診療所、院長)
- ・ チェックシートと対策の手引きが必要(病院 100~199床, システム担当)
- ・ インターネットに接続して運用するクラウド型電子カルテが診療所を中心に拡大している。一方で、オンラインでの保険請求の仕組みはかなり古いセキュリティの考え方を使っているように感じる。現場の利便性を考えると基盤となる仕組みの考え方から根本的に変化する必要があるのではないかと思う。(無床診療所、事務長)
- ・ IPA情報処理推進機構(経産省)、内閣サイバーセキュリティセンターと横の連携がある取組みをお願いしたい。(病院 200~299 床、システム担当)
- ・ レセコン、電子カルテはルーターがファイヤーウォールとなり、市販のセキュリティソフトでセキュリティは保たれていると思ってました。不十分ならお教え頂きたく思います。また、狭い院内であり、端末は院長である私の目の届く範囲にあるため他の職員の不正アクセスのルールは明文化していませんでした。このような小規模なところでもルールの明文化が必要なのでしょうか?(無床診療所 除鳥)
- ・ 公的機関によるチェック体制が必要と考える(病院 100~199床, 院長)
- ・ 当院は、診療所である為無床です。患者情報については電子カルテ単独の回線のみ使用し、ヤフ一等のネットとは繋がっていませんが、オンライン請求のみ、社保、国保と繋がっています。サイバーセキュリティは、BML等と保守契約を結んでおりますが、どこまでの対応がなされているか把握できていません。今後のマイナンバー登録を踏まえると、個人情報対策等の準備を業者だけでなく、専門の方から指導を受けたいと切におもいます。少なくとも、現在の環境をしっかり把握したいところです。故に、この調査の回答にも不明点が沢山あり、正確な回答が出来ずすみません。(無床診療所、システム担当)

⑧今後のサイバーセキュリティ対策立案に向けたご意見 55件(3/6)

- ・ 以前は、電子カルテ系のインターネット接続は避けるべきと指導されていたが、オンライン資格確認の導入等で、インターネット環境への接続が必要となってくるのは明らかだ。しかし、ファイアウォールの設定やプロキシ設定などセキュリティ環境構築のガイドライン的なものが無いよう感じる。(病院 200~299床,システム担当)
- ・ 医療業界として明確なルール(指針)を出してほしい(病院 20~99床,システム担当)
- 私は大規模病院の院長経験者ですが、大病院と無床診療所を同じ質問項目で調査するのはそもそも無理があり、間違いと思います。手抜きです。(無床診療所、院長)
- 当院で使用している電子カルテはクラウド型です。院内サーバー型とクラウド型ではセキュリティの対策も変わってくるかとおもいますので、その点も含めての議論が活発になることを願っております。(無床診療所、院長)
- ・ オンライン診療等を見据え、医療機関専用のセキュアなネット環境を構築・提供してほしい。(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 当診療所は、このアンケートの対象とするのは適当でないと思われます。(無床診療所、その他)
- ・ 国がサイバーセキュリティを対策した大きなクローズドネットワークを用意してくれるのが望ましい。(無床診療所、院長)
- ・ サイバーセキュリティへの啓発になったので、このアンケートの有用性は評価する一方で、設備や機器を持たない施設を想定しない選択肢が多く、回答結果だけ見ると、まるで無為無策のような評価になりかねないことに少し不快感を覚えます。ともすると、恣意的な結果を導きたいのか?と勘ぐってしまうので、次のアンケートでは改善して頂きたいです。(無床診療所、院長)
- ・ 医療分野での情報セキュリティ対策に本腰を入れたいのであれば、大して成果を挙げられていない日本医師会総合政策研究機構ではなく情報通信研究機構や情報処理推進機構から専門家を招聘する事が必要。研究員リストも""準備中""のまま非公開である日本医師会総合政策研究機構に情報セキュリティの研究をまともして行る人員は居ないと考えられる。JMARIの研究成果一覧に載っている氏名を見ても、情報セキュリティや情報システム分野の専門家が見当たらない。学際的研究を行う気がないと考えられる。これでも日本医師会は医療セブター事務局を受託できるので、医療分野の情報セキュリティの程度は低い。その傘下に広がる日本全国の病院や診療所の情報セキュリティ意識の向上は夢見る程遠い。そもそも医師をはじめとする医療職には目に見えない情報セキュリティの本質を正確に理解することは難しく、情報測はこつながるという不安からの重要視はあれど効率性・実効性を持ち合わせた進言ができない傾向にある。医療には医師がいるように、情報セキュリティには情報セキュリティの専門家が必要である。衡平理論で考えた場合に、旧来の医療職(医師・看護師等)とバックオフィス(医療事務等)の比較では、インブットとアウトカムの比率はバランスしていたが、情報セキュリティは診療報酬体系により評価が行われていない為である。インブットとアウトカムの比率はバランスしていたが、情報セキュリティ担当のインブットは医療職相当であるのに対しアウトカムはバックオフィス並である。過少報酬であり人材が集まることは無い。これは診療報酬体系により評価が行われていない為である。それでも情報セキュリティ対策を徹底させようとするのは竹槍で飛行機を落とそうとするのと同じである。また営業努力よろしく必要なコストは各々の病院・診療所が捻出すれば良いという考えは営利企業である。国民皆保険を堅持したいのであれば、必要な情報セキュリティ対策費用(人件費・機材費含)を診療報酬に組み込むべき。その為には、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」をベースに診療報酬に組み込みやすい形の提言なりガイドラインなりを日本医師会独自に作成し発表や行政に働きかけて然るべき。厳しいことを言いましたが率直な意見です。(病院 300~499年、その他)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

74

⑧今後のサイバーセキュリティ対策立案に向けたご意見 55件(4/6)

- ・ 逐次リスクのある事例が報告されており、医療機関のような業種ではそれらに追いついていないのが現状。また公的な機関からの調査依頼などインターネット接続による回答が多くそれ自体がリスクと思われる。(病院 100~199床,システム担当)
- の調査が表現されてリング インパマを続いこれの回答が多くにればロボル・ハンことがいる。(特別 100 1 135 K.) ステムが必要だと思う。(病院 20~99 k. 事務 長)
- 今まではレセコンと電子請求のみでした。今後クラウド型電カルの導入を考えているのですが、それは安いからであり、セキュリティの手間と費用が高くつくなら断念する可能性があります。政策としてITインターネットを公共のインフラとして進めたいなら、システムのヴァージョンアップの煩雑さや規格が違うことの不都合、それらにともなう金の無駄遣いのないように規格を統一してほしいものです。日本だけで変な規格を作るとまたガラパゴス化するかもしれませんが。ウインドウズの儲け戦略はアコギで本当に金を消費するだけですし。頭のよい人しか使えないIT機器は正直辟易しますけれど、仕方ないですね。(無床診療所、理事長)
- ・ 柔軟な思考を持てない者(高齢の方にその傾向がある)が意思決定機関に参加していると、サイバー攻撃に対する理解が不足しており、費用をかけたがらず、説明することもままならない。一番の問題点はここにあると担当者レベルでは考えている。(病院100~199床,システム担当)
- 幹部の方ほどセキュリティに関して疎い方が多く、また理解されにくい分野である。ウイルス感染でも壊れたくらいにしか思っていない。特に医療機関に関しては多いと思われる。(病院 100~199床,システム担当)
- ・ できるだけ閉鎖環境で、保険請求のみVPNを利用するのみが良いが、今後マイナンバーの保険証利用、処方箋のクラウドの状況に際しては、十分注意が必要とおもわれます。(無床診療所, 院長)
- ・ 何も起きなくて当たり前で認識されており、必要性はわかっても予防の観点ではアクションが難しい。(病院 100~199床, システム担当)
- サイバーセキュリティは重要だが、何をどこまでという判断が難しい。診療現場からすると直接見える事案でないため軽視される傾向にある。そのため論理的な対応よりも物理的な施策が望ましい。(病院 100~199床、システム担当)
- ・ 結果を教えて欲しい(無床診療所, 院長)
- ・ 悪質な迷惑メールが多く、民間に任せるだけではなく国単位での抜本的な対策を実施して欲しい(病院 100~199床,システム担当)
- ・ 対策を講じたとしてもコンピューターウイルスは日進月歩であり、100%安全を保つことは難しく費用面でも安いものではない。課題はあるとは思うが、国として個人カルテ(医療・介護)を一本化したうえで情報を守っていくことはできないものか。(病院 300~499床,システム担当)
- ・ 公的に安全なインフラを提供してほしい。(病院 500床以上,システム担当)
- 診療所レベルでは持ち出しできる端末が存在しないというところも多いと思うので、質問が必ずしも適正ではないところもあると思います。(無床診療所, 院長)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

75

⑧今後のサイバーセキュリティ対策立案に向けたご意見 55件(5/3)

- ・ 個々の医療機関で対応するには限界が来ると思われる。医療機関専用のネットワークを作って、国で監視したり、補助金を拡充して対策を強化して欲しい。(病院 200~299床,システム担当)
- ・ メーカーごとの対策が違うので、一本化したセキュリティシステムでないと、手間、コストからみても導入しずらい。(無床診療所、 事務長)
- ・ 現在、「病院のサイバーセキュリティ対策」とは具体的にすべきかが明確ではない。院内の各システムに何かアプリケーション(例えばwordやexcelのような一般的なもの)をインストールした場合や故障したHDDの交換を実施した場合、それはシステムの改ざんかそれに近いものとして、ベンダーのサポートを受けられなくなる場合があるなど、インフラ管理者として何をすべきか判断が非常に難しい。システムのログの閲覧などもベンダーの許可が必要なことも多く、セキュリティ対策を各ベンダーに依存している部分が非常に多いのが現状であるように感じられる。そして、システムエンジニアが常駐している施設は多くはなく、まさに「情報システムに詳しい人」が業務を兼任する場合が多く、各個人の力量に依存し、業務量が一貫していないように感じられる。以上より、少なくとも何をすべきか、何を担保すべきかの明確な基準が必要であると思われる。また、「基本情報技術者試験」など、一定の資格を有する者がシステム管理者に任命されている場合、補助金を出すなど、セキュリティ対策のための何か実質的なサポートも必要に思われる。(無床診療所、その他)
- ・ マイナンバーカードの利用を本格的に考えるなら、国民皆保険の国にふさわしい英国のような医療情報の共有ICT化一気に進めるべきだと思う。総合的に医療と介護の情報を共有し一元化できるプラットフォームを作成して感染症の対策・統計的処理など先進的な仕組みにしてほしい。(無床診療所、システム担当)
- ・ 古い思想、体制が浸透しすぎているため、新規で実施することが困難である(無床診療所、システム担当)
- 今後医療機関全般に際レシステム化が加速するため、セキュリティも貨幣・紙幣の様にハッキングされないシステム構築に期待 します(無床診療所、その他)
- 医療機関に特化したセキュリティー対策というよりは、自治体主体の施設のため、組織全体のサイバーセキュリティー対策に準じていいる。(無床診療所、事務長)
- ・ 経営層のセキュリティー問題に関する理解が深まるとよいと感じています。(無床診療所, システム担当)
- ・ 行政管轄で、病院負担にならないように対策を講じてほしい(病院 100~199床, 事務長)
- ・ アンケートについて、閉鎖的なシステム(電子カルテ等)とインターネットの外部接続をするシステムと同時に質問があると回答が 困難です。(病院 500床以上,システム担当)
- ・ 近年はネットワークによる医療機器の管理が増加傾向にある。イントラネットとインターネットをうまく構築する環境であればセキュリティー向上につながると考えています。(病院 500床以上、システム担当)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

76

⑧今後のサイバーセキュリティ対策立案に向けたご意見 55件(6/6)

- 今後医療機関同士の連携を密にする方向を目指すならば、サイバーセキュリティ対策を各医療機関任せにしてしまうと、対策の 不十分な医療機関を起点として、被害が拡大することが懸念されるため、必要最低限の対策は国等の責任のもと、セキュアな体制整備を進めるべきと考える。(病院 200~299床、システム担当)
- ・ 段階的かつ全般に進める必要があると思う。(無床診療所,院長)

⑨その他: 自施設の状況、サイバーセキュリティに関するご意見 34件(1/2)

- オンラインでの回答はしません。サイバーセキュリティのことを問うのに、ネットで回答して感染したら誰の責任になるのでしょうか?ものすごく忙時なのでこれぐらいでアンケートはやめてください。お願いいたします。(病院 100~199床、事務長)
- ・ これから必須になるため、人材・費用含めて検討する必要があると思う。何かが起こらないと動きにくい面はあるが、当院では可能な範囲でリスクの高いポイントから対策を進めているところです。(病院 500床以上, システム担当)
- Q7 オンライン請求システムは インターネット許可性です。通常はイントラネットのみ繋がっています。サイバーセキュリティーの専門家はクリニックで雇えません。(無床診療所、その他)
- デジタル庁をはじめとした、個人情報などを扱う官公庁に日本人以外を採用しないこと。できれば3代以上日本国籍であること。
 また、スパイ防止法を制定すること。日本人に面倒なことをさせずとも、スパイを入れないことが肝要。(無床診療所, 院長)
- ・ 外部とつながる当院のシステムはレセコンのみ(無床診療所, 院長)
- ・ クリニックレベルは機器のスタンドアローンが安全と考える(有床診療所, 理事長)
- ・ 当院は、患者情報が入ったものは院内ネットワークのみで完結し、サーバーの外部接続は電子カルテ業者と大学システムのみとなっており、インターネットについては端末を分けて使用し、個人情報等外部への漏洩がないよう努めております。(病院 20~99床, その他)
- ・ 電子カルテはネット接続すべきではないと思う。業務上のメリットはなく、リスクが生じる。(無床診療所, 理事長)
- ・ 患者情報を守るため、特にネット関係は注意しています(無床診療所, 院長)
- ・ いたちごっこ。(病院 200~299床,システム担当)
- ・ 何でもかんでもマイナンバーカードに情報を集約する事には問題がある。(無床診療所, 理事長)
- ・ 電子カルテ&レセコンは close circuit, net接続はしておりません。患者様には年一度くらい画像変換一jpg を未使用のUSBにcopyを提供しているくらいです。(無床診療所、院長)
- ・ 電子カルテが入っている院内ランと外部のインターネットとは繋がない。(無床診療所, 院長)
- USB を利用したマウス、キーボードしかないので、PS-2 によるものに戻して欲しい。でないと、USB ポートを閉めておくと、誤動作して、困る。(有床診療所, 院長)
- ・ ネット環境に依存することが当然のようになっていますが、当方にすればつながっていないことが最大の安心になっています。根本から再考するとよいのではないでしょうか。(無床診療所、院長)
- ・ レセコンも医療機器も外部と全く接触しない方法で対応することに徹底。時代の要請が無い限りこのやり方で通す。(無床診療所, 除長)
- ・ 医療情報はスタンドアローンで使用している。(無床診療所、院長)
- ・ 過度なネット依存を行わないことも大切だと思います。(無床診療所, 院長)

Q33 サイバーセキュリティに関連するご意見、ご要望等がありますか。(自由記載) ※全228件について、事務局にて①~⑨の類型に整理した形で掲載(重複あり)

78

⑨その他: 自施設の状況、サイバーセキュリティに関するご意見 34件(2/2)

- ・ 当医院は手ベースであり、レセコンも利用していない。(無床診療所, 理事長)
- ・ 当アンケートについて一部電子カルテを導入していますが電算システムについてのみの回答となります。基本的に電算システム 等外部(インターネット等)に接続しない形で使用しています。(病院 300~499床, その他)
- ・ 精神科のクリニックであり、患者情報は基本的にクリニック内のみで保管するべきと考える(無床診療所, 院長)
- ・ 院内ランはやっていないので、サイバーテロには襲われないと考えている(無床診療所,院長)
- ・ 事業継承時に検討している。(無床診療所, 理事長)
- ・ 現在、自院では必要性を感じていない。将来的には検討項目だと理解している。(有床診療所、理事長)
- ・ 無床診療所でQ27, Q30にあたるような医療機器は所有していないと思う(無床診療所, 院長)
- ・ 他国を攻撃出来る位の技術力を日本国も常に持つ必要があります。情報戦争なのですから!(無床診療所, 理事長)
- ・ 当院、一次救急対応の為、紙カルテで運用しており、医療機器もネットワークに繋がっていません。(無床診療所, その他)
- ・ 当院では常時、インターネットに接続していない。レセプトもCDで郵送している。患者管理のコンピューターは物理的に通信と隔離されている。(有床診療所、院長)
- ・ 厚労省や県から気軽にメールでファイルを送らないで欲しい。最近はURL偽装もあり、フィッシング等でない保証が無く、捨てる訳にもいかなくて、恐々開いています。(無床診療所、理事長)
- ・ 多少の不便は我慢して、極力外部とつなげず、セキュリティーレベルを高くする(無床診療所, 院長)
- 当院は個人情報をスタッフ全員が理解し、情報通信を使ってのシステムはまったくとっていません。しいて言えば電話の盗聴くらいと考えています。お役にたてず申し訳ありません。(無床診療所、院長)
- ・ 当院地区はNTT光通信網の範囲外で、院外とのインターネット接続は現在のところ不可の状態です。(無床診療所, 理事長)
- オンライン請求システムについてはIP-SEOを使用している。オーダリングシステムおよび診療予約システムについては電子カルテと連動。(病院 300~499床、システム担当)
- ・ 一般的に普及できていない(病院 500床以上,システム担当)

79

【施設内のネットワーク・サイバーセキュリティ対策への組織体制面】

- ・情報システムに関する管理体制として、施設規模が大きい医療機関の6割に専任部門などがあるが、多くの医療機関には専任部門がなく十分な管理体制がない。
- ・ 施設規模が大きい医療機関の9割弱ではネットワーク構成図を保有しているが、 施設規模の大きな医療機関であっても計画的な見直しや更新を行っているのは 1割の医療機関のみであり、6割はネットワークの追加・修正のあるタイミングで 見直しや更新を行っているのみである。施設規模が小さくなるほどネットワーク 構成図を保有していないか、保有していても計画的な見直しや更新が行われて いない。
- ・ 一方、サイバーセキュリティ対策に関する計画的な費用については、医療機関 の施設規模に関わらずいずれも十分な用意がない。

これから本格的にサイバーセキュリティ対策を講じていくうえでは、より一層経営層の理解が求められるのではないか。

調査結果概要のまとめ

80

【施設内のネットワーク・サイバーセキュリティ対策への運用面①】

- ・厚生労働省「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」については、 医療機関の施設規模により認知度や活用度が異なっており、施設規模が小さ い医療機関では約6割強、中規模では2割、大きい医療機関では約1割に知られ ていない。
- ・ サイバー攻撃を受けた際に厚生労働省(医療情報技術推進室)に連絡すること やマルウェアや不正アクセスに関する技術的な相談窓口が情報処理推進機構 にあることについては、施設規模の大きな医療機関であっても約半数しか知ら れていないなど全体的にあまり知られていない。
- ・情報端末の管理ルールとしては、医療機関の施設規模により管理ルールの有無や徹底度合いが異なっており、施設規模が小さい医療機関では約5割程度、中規模では2割程度、大きい医療機関では約1割程度に管理ルールがない。

81

【施設内のネットワーク・サイバーセキュリティ対策への運用面②】

・ サイバーセキュリティに関するインシデント発生時の明文化された対応手順に ついては、医療機関の施設規模により対応手順の有無が異なっており、施設規 模が小さい医療機関では約9割程度、中規模では6割程度、大きい医療機関で は約4割程度に対応手順がない。

今後は各種窓口・情報ルートの連携・整理や周知活動の徹底や情報端末の管理ルールやサイバーセキュリティに関するインシデント発生時の明文化された対応手順に関する教育活動が必要となるのではないか。

調査結果概要のまとめ

82

【サイバーセキュリティ対策のための現場状況】

- ・ 医療機関の1割弱でサイバーセキュリティに関連するインシデントを経験している。施設規模の大きな医療機関において、院内の端末(PCやタブレット端末)へのウイルス感染が2割弱、サーバのウイルス感染やシステムへの外部からの不正アクセスがそれぞれ1%前後発生している。患者に直接の危害が及んだ事例はなかった。
- ・ 発生したインシデントの情報の原因分析と今後の対応という点では、施設規模の大きな医療機関の7割は対応できているが、その他の医療機関では4割程度にとどまる。

施設規模の大きな医療機関にあっては情報システムが複雑で使用する端末等も多いことからインシデント数も多い傾向にあるのではと推察されたが、それ故原因検証やその後の対応等についても経験値が上がっているのかもしれないため、経験値の共有をどのように行っていくのかを議論する必要があるのではないか。

83

【サイバーセキュリティ対策のための教育面】

・サイバーセキュリティ対策のための教育については、医療機関の施設規模により実施状況が異なっており、施設規模が小さい医療機関では約9割、中規模では7割、大きい医療機関であっても約4割が実施していない。

教育を実施している医療機関では施設規模の大きな医療機関ほど 定期的に開催している傾向が見られたが、教材としては、担当部門 が独自に作成した教材を用いている回答が多く、教育の必要性の理 解を求めると同時に、医療機関が統一的に学べる教材の必要性も あるのではないか。

調査結果概要のまとめ

84

【サイバーセキュリティ対策に向けた要望】

- ・ 施設規模の小さな医療機関では、6割弱がインシデント・アクシデント発生時の 相談先を求めており、5割強が自施設のセキュリティ対策のレベルを確認できる 仕組みを求めている。同様に5割強がサイバーセキュリティ対策の費用面での 公的支援も求めている。
- ・ 一方、施設規模が大きくなるにつれ費用面での公的支援を求める傾向が高くなり、施設規模の大きな医療機関の7割が費用面での公的支援を求めており、自施設のセキュリティ対策のレベルを確認できる仕組みについては3割程度にとどまっている。

全体として多くの項目に一定の支援や仕組みの検討が求められるが、施設規模によりそのニーズが異なる部分もあり、より丁寧な議論が必要となるのではないか。

8

【医療機器に関するサイバーセキュリティ対策の実態①】

- ・サイバーセキュリティ対策が必要な医療機器があることについては、医療機関 の施設規模により異なっており、施設規模が小さい医療機関では7割弱、中規 模では5割、大きい医療機関では約4割にあまり知られていなかった。
- ・ 個別の医療機器に関するサイバーセキュリティ情報は医療機関の施設規模に関わらず医療機器メーカから5割、販売業者から4話割、医療情報システム会社から2割程度入手している。一方で、入手していないという回答も1割程度あった。なお、入手している医療機関では用語について理解出来ないという医療機関は1割前後であったが、用語はは理解できているが、対策・対応の必要性の判断ができない医療機関が約5割程度存在するため、今後は対策や対応につなげる方法に関する議論も必要となるのではないか。

調査結果概要のまとめ

86

【医療機器に関するサイバーセキュリティ対策の実態②】

- ・他方、医療機器を購入した際の販売業者からのサイバーセキュリティに関する 説明については、施設規模に関わらず3割程度の医療機関しか説明があったと は認識しておらず、内容も十分に理解できたというのは2割程度の医療機関の みであった。これから本格的にサイバーセキュリティ対策を講じてい くうえでは、製造販売業、販売業との連携を踏まえた医療機関へ の情報提供のあり方の議論が必要となるのではないか。
- ・個々の医療機器に施されているサイバーセキュリティ対策の情報(MDS2や SBOM等)については、必要ないとしたのは3%未満であり、4割程度の医療機関が購入検討時に必要としており、施設規模の大きくなるにつれ、その傾向は高まっている。医療機関側のサイバーセキュリティ対策が今後進んでいくことに合わせて、企業側に益々求める声は大きくなることが想定されることから、統一的な提供方法も含めた情報提供のあり方を議論する必要があるのではないか。

【医療機器に関するサイバーセキュリティ対策の実態③】

・レガシーデバイスについては、医療機関の施設規模に関わらず認知度が低い。 レガシーデバイスの医療機関内での取扱いは医療機関におけるサイバーセキュリティ対策に影響するため、レガシーデバイスの概念に関する周知 活動とともに産業界側のレガシーデバイス情報の収集などの議論 が必要ではないか。 院長 各位

公益社団法人 日本医師会 会長 中川 俊男 公益財団法人 医療機器センター 理事長 菊地 眞

『医療機関の情報システムの管理体制に関する実態調査』へのご協力依頼

拝啓 新春の候、時下益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。平素より格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

昨今、情報通信技術の発達や IoT の活用に伴い、サイバーセキュリティの重要性が増してきております。医療機関もその例外ではなく、情報システムの管理体制の構築と個別の医療機器も含めたサイバーセキュリティ対策が重要であると指摘されております。

医療機関におけるサイバーセキュリティ対策は施設毎に状況が異なり、課題も多く、解決策に関する情報も不足し、何をどこまですればよいのかという具体的対策も立てにくい状況下に置かれているものと考えられます。

そこで、日本医師会(日本医師会総合政策研究機構)と医療機器センター(医療機器センター附属医療機器産業研究所)は合同で、医療機関の情報システムの実施状況を把握するため、標記の実態調査を実施することといたしました。本調査結果に基づき、サイバーセキュリティ対策を講じる上での新たな課題などを抽出し、実効性の高いサイバーセキュリティ対策の具体化や充実化を臨産官が一体となって検討することを狙いとします。日本医師会総合政策研究機構では医療機関に向けた報告書、医療機器センター附属医療機器産業研究所では医療機器業者に向けた提言を目的とする日本医療研究開発機構委託研究報告書(別添参照)を、それぞれまとめる予定です。

つきましては同封の「実施状況とりまとめ用紙」をご一読頂き、皆様にぜひご回答頂きたくお願い申し上げます。ご多用中恐縮ですが、ご理解のうえ、ご協力のほど宜しくお願い申し上げます。

敬具

記

提出方法 : 同封した『実施状況とりまとめ用紙』を活用し関係部署へ

確認を行って頂いた後、専用の WEB サイト

(https://questant.jp/q/jmari-mdsi2020) から提出

提出期限 : 2021 年 1 月 29 日(金)

守秘について



回答頂きました内容については、事務局内で守秘義務を厳守の上、調査のとりまとめを行い、本調査以外には使用致しません。また本調査における個別の回答内容については、事務局内のみでの取り扱いとし、施設名がわからないように加工あるいは一般化された内容のみ閲覧することができる状態とします。個別の回答内容を行政及び関連機関に報告することもありません。なお、日本医師会総合政策研究機構および医療機器センター附属医療機器産業研究所において、報告書執筆や学会発表、より良い医療の実現に向けた政策提言に活用させて頂く予定です。

【お問い合わせ窓口】 「医療機関の情報システム管理体制に関する実態調査」事務局 公益財団法人医療機器センター附属医療機器産業研究所 本田・松橋

令和2年度日本医療研究開発機構研究費(医薬品等規制調和・評価 研究事業) 医療機関における医療機器のサイバーセキュリティに係る課題抽出等に関する研究

医療機器センター附属医療機器産業研究所では、**厚生労働省医薬・生活衛生局医療機器審査管理課及び医薬安全対策課からの依頼**により、医療機関における医療機器のサイバーセキュリティに係る課題抽出等に関する研究(日本医療研究開発機構委託研究費(医薬品等規制調和・評価研究事業研究代表者:当財団専務理事中野壮陛))を 2019 年度から以下の研究班メンバーにより実施しております。

なお本調査の回答内容を取りまとめた結果は、本文記載の守秘義務を厳守の上で、報告書として国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)に提出します。

研究班メンバー

長島公之 公益社団法人日本医師会 常任理事

中村康彦 公益社団法人全日本病院協会 副会長(四病協)

久芳 明 一般社団法人日本医療機器産業連合会 サイバーセキュリティ TF リーダー

古川 浩 一般社団法人日本医療機器産業連合会 サイバーセキュリティ TF

松元恒一郎 一般社団法人日本医療機器産業連合会 サイバーセキュリティ TF

北村正仁 一般社団法人日本医療機器産業連合会 サイバーセキュリティ TF

谷口克巳 一般社団法人日本医療機器産業連合会 サイバーセキュリティ TF

中野壮陛 公益財団法人医療機器センター 専務理事 ※研究代表者

【オブザーバー】

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

経済産業省商務情報政策局サイバーセキュリティ課

経済産業省商務・サービスグループヘルスケア産業課医療福祉機器産業室

独立行政法人医薬品医療機器総合機構(PMDA)医療機器審査第一部

独立行政法人医薬品医療機器総合機構(PMDA)医療機器審査第二部

独立行政法人医薬品医療機器総合機構(PMDA)医療機器品質管理・安全対策部

国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)創薬戦略部 医薬品等規制科学課

【お問い合わせ窓口】 「医療機関の情報システム管理体制に関する実態調査」事務局 公益財団法人医療機器センター附属医療機器産業研究所 本田・松橋

E-mail: mdsi-cyber@jaame.or.jp 電話:03-3813-8553

以上

公益社団法人日本医師会 日本医師会総合政策研究機構 公益財団法人医療機器センター附属医療機器産業研究所 合同調査

医療機関の情報システムの管理体制に関する実態調査

WEB 回答前の『実施状況とりまとめ用紙』

対象医療機関:ランダムに抽出した全国の病院(5,000 施設)・診療所(5,000 施設)を対象

回答者:貴院において「情報システムに詳しい方」

調 査 内 容: 現時点(記入日)における医療機関の情報システムの管理体制と医療機器のサイバー

セキュリティ対策の実施状況

提出方法: 専用の WEB サイト (https://questant.jp/q/jmari-mdsi2020) から提出

※ 本用紙は、サイバーセキュリティ対策の実施状況について貴院内の関連部署へ <u>の確認などにご活用</u>ください。<u>提出は専用の WEB サイトからのみ</u>となります。 右の二次元バーコードからもアクセスが可能です。



期 限:2021年1月29日(金)

【特記事項】

- 本調査は、公益社団法人日本医師会 日本医師会総合政策研究機構と公益財団法人医療機器センター附属医療機器産業研究所が合同で実施するものです。
- ・ 本調査は、医療機関におけるサイバーセキュリティ対策の実施状況の全体像を明らかにするものであり、個別の施設の取組みについて議論をするものではありません。また個別の回答内容を行政及び関連機関に報告することもありません。
- ・ 回答頂きました内容については、事務局内で守秘義務を厳守の上、調査のとりまとめを行い、本調査以外には使用致 しません。
- ・ 本調査における個別の回答内容については、事務局内のみでの取り扱いとし、施設名が特定されないように加工あるいは一般化された内容のみ閲覧することができる状態とします。
- ・ 本調査の回答内容を取りまとめた結果は、「医療機関における医療機器のサイバーセキュリティに係る課題抽出等に関する研究(日本医療研究開発機構委託研究費(医薬品等規制調和・評価研究事業 研究代表者:(公財)医療機器センター 専務理事 中野壮陛))」の報告書として、国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)に提出します。また、日本医師会総合政策研究機構および医療機器センター附属医療機器産業研究所において報告書執筆や学会発表、より良い医療の実現に向けた政策提言に活用させて頂く予定です。
- 「*」のある設問は、回答が必須の項目です。

※お問合せは、原則 E-mail にて、下記までお願い致します。

「医療機関の情報システム管理体制に関する実態調査」事務局 公益社団法人日本医師会 日本医師会総合政策研究機構 堤・坂口

公益財団法人医療機器センター附属医療機器産業研究所 本田・松橋

E-mail: mdsi-cyber@jaame.or.jp

電話: 03-3813-8553((公財)医療機器センター附属医療機器産業研究所)

【Q1~Q6】 貴院について

| Q1. | 責院 | Rの開設者についてお答えください。* |
|-----|----------|---|
| | 00000000 | 個人 医療法人 医師会 国 (独立行政法人、国立大学法人を含む) 都道府県・市町村(地方独立行政法人、公立大学法人を含む) 公的医療機関(日赤、済生会、北海道社会事業協会、厚生連) 社会保険関係団体(船員保険会、健保組合及びその連合会、共済組合及びその連合会、国保組合公益法人(医師会を除く) 私立学校法人 社会福祉法人 医療生協 会社 その他の法人 |
| Q2. | 貴院 | その病床数についてお答えください。* |
| | 000000 | 無床診療所 (Q3へお進みください) 有床診療所 (Q3へお進みください) 病院 20~99 床 (Q4へお進みください) 病院 100~199 床 (Q4へお進みください) 病院 200~299 床 (Q4へお進みください) 病院 300~499 床 (Q4へお進みください) 病院 500 床以上 (Q4へお進みください) |
| | Q S | 2. の回答による 3. Q2にて「診療所」の項目を選択された方にお伺いします。 貴院の主な診療科をお答えください(下記から1つだけ選択してください)。* 〇 内科 〇 外科 〇 整形外科 〇 眼科 〇 耳鼻咽喉科 〇 小児科 ○ 皮膚科 ○ 泌尿器科 ○ 精神科 ○ 産科・産婦人科 ○ 婦人科 |
| | | 2. の回答による1. Q2にて「病院」の項目を選択された方にお伺いします。 貴院の施設の種類をお答えください。*○ 一般病院○ 精神科病院 |

| (|)5. 院長 | ·のご年齢について年代でお答えください。* |
|---|--------|-----------------------|
| | 0 | 30歳代以下 |
| | 0 | 40歳代 |
| | 0 | 50歳代 |
| | 0 | 60歳代 |
| | 0 | 70歳代 |
| | 0 | 80歳代以上 |
| | | |
| | | |

- Q6. 令和3年(2021年)3月から、「オンライン資格確認」(マイナンバーカードの個人認証や健康保険証の記載情報を 用いて、オンラインで健康保険の資格確認を可能にする仕組み)が開始されます。貴院では、このオンライン資格 確認のシステムを導入する予定かお答えください。*
 - 〇 令和3年3月に導入予定である
 - 令和3年3月に導入予定である 令和3年3月には導入しないが、補助金の申請期限(令和5年3月31日)までには導入予定である 導入する予定はない 検討中 わからない・知らない

【Q7~Q9】 貴院内のネットワークについて

Q7. 貴院の情報システムについて、取り扱っている範囲、並びに院内の接続状況(他のシステムやインターネット)に ついても合わせてお答えください。*

なお、ひとつのシステムに複数の機能がある場合は、その機能に該当するシステムすべてに対してお答えください。 (例:電子カルテシステムが医用画像管理システムを兼ねている場合は、電子カルテシステムと医用画像管理システムの両方にお答えください)

| | 貴院内の他のシ ステムやインタ ーネットとの接 続はしていない | インターネット とは接続してい ないが、貴院内の 他のシステムと 接続している | 貴院内の他のシ ステムとは接続 していないが、イ ンターネットと 接続している | 貴院内の他のシ ステムとインタ ーネットの両方 に接続している | このシステムは 使っていない |
|--|--|---|---|--|-------------------|
| 医事会計システム(レセコン) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 電子カルテシス テム | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| オンライン請求 システム | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 医用画像管理システム | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| オーダリングシ ステム | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 診療予約システム | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 健康診断システム(健診・人間ドック等の受診者 管理システム) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 遠隔診療システム(オンライン診療システムを含む) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 地域医療連携システム (医療連 携、医療・介護連 携のシステム) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| その他 (具体的な情報システムの名称については次問(Q68)にてご回答ください) | 0 | 0 | 0 | Ο | 0 |

| | . ` |
|---|-----|
| | 1 |
| v | ٠, |

※Q7. の回答による

Q8. Q7にて「その他」を選択された方にお伺いします。 その他の具体的な情報システムの名称をご記入ください。

- Q9. 貴院内のすべてのネットワークを外部に説明できる資料(ネットワーク構成図)を持っていますか。 また、その資料の更新のタイミングと共にお答えください。*

 - 資料を持っており、計画的に見直しや更新を行っている○ 資料を持っており、ネットワークの追加・修正のあるタイミングで見直しや更新を行っている○ 資料を持っているが、見直しや更新は行っていない○ 資料は持っていない

[010~012]

貴院のサイバーセキュリティ対策への取り組み(組織体制)について

- Q10. 貴院の情報システムの管理体制について、もっともよくあてはまるものをひとつ選んでお答えください。*
 - 〇 専任の担当部門がある
 - 専任の担当部門はないが、委員会等を設置している
 - 専任の担当部門や委員会等はないが、専任の担当者がいる
 - 専任の担当部門、委員会等や専任の担当者はいないが、兼務の担当者がいる
 - 上記のような管理体制はなく、院長が自ら管理している
- Q11. 貴院の情報システムのメンテナンス活動を現場にて行っている方についてお答えください。*
 - 内部スタッフ(院長含む)により実施している
 - 〇 外部の業者のサービスを利用して実施している
 - 内部スタッフ(院長含む)および外部の業者のサービスにより実施している
 - 〇 実施していない
 - わからない
- Q12. 貴院では、サイバーセキュリティ対策に関する費用を計画的に用意していますか。*
 - O 計画的に使えるように用意している
 - 計画的ではないが、必要に応じて使えるように用意している
 - 〇 用意していない

【Q13~Q19】 貴院のサイバーセキュリティ対策への取り組み(運用)について

- Q13. 厚生労働省の「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」(最新版は【第5版】)を把握・活用しているかお答えください。*
 - 〇 活用している
 - 〇 知っているが活用していない
 - 〇 知らない
- Q14. サイバー攻撃を受けた際は厚生労働省 医政局 研究開発推進課 医療情報技術推進室に連絡することをご存知か お答えください。*
 - 〇 知っている
 - 〇 知らない
- Q15. マルウェアや不正アクセスに関する技術的な相談を受け付ける窓口が独立行政法人 情報処理推進機構 情報セキュリティ安心相談窓口であることをご存知かお答えください。*
 - 〇 知っている
 - 〇 知らない
- Q16. 患者・受診者情報が保管されている貴院内の情報端末(PCやタブレット等)の管理ルールについてお尋ねします。下記の(1)~(5)の各ルールの徹底度合いに対するご認識についてお答えください。*

| | | ルールがあり、 徹底されている | ルールはあるが、 徹底されているかど うか、自信がない | ルールはあるが、 徹底されていない | ルールはない |
|-----|--------------------------------|--------------------|-----------------------------------|----------------------|--------|
| (1) | 端末の持ち出し時 のルール | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (2) | 外部媒体(USB メモリ等) と接続する ときのルール | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (3) | インターネットに 接続するときのル ール | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (4) | 端末から離席する ときのルール | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (5) | 端末を廃棄する際 のルール | 0 | 0 | 0 | 0 |

Q17. USBメモリ等の外部媒体の管理ルールについてお尋ねします。下記の(1)~(3)の各ルールの徹底度合いに対するご認識についてお答えください。*

| | | ルールがあり、 徹底されている | ルールはあるが、 徹底されているかど うか、自信がない | ルールはあるが、 徹底されていない | ルールはない |
|-------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|----------------------|--------|
| | ち込み・持ち出し時 ルール | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 院内の PC 等と接続るときのルール | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (3) 廃 | 棄する際のルール | 0 | 0 | 0 | 0 |

Q18. 下記のようなサイバーセキュリティに関わるインシデントが発生した時の明文化された対応手順やルールの有無についてお答えください。*

| | | 明文化された対応手順やルールあり | 明文化された対応手順やルールなし |
|-----|---|------------------|------------------|
| (1) | 貴院内のサーバや情報端末に、 ウイルス感染や不正アクセスが あった場合 | 0 | 0 |
| (2) | ホームページの改ざんや乗っ取 り等のハッキング被害があった 場合 | 0 | 0 |
| (3) | 患者・受診者の個人情報の漏え いがあった場合 | 0 | 0 |
| (4) | 患者・受診者への直接の危害が あった場合 | 0 | 0 |

- Q19. サイバーセキュリティ保険への加入状況についてお答えください。*
 - O サイバーセキュリティ保険に加入しており、保険の内容も知っている
 - 〇 サイバーセキュリティ保険に加入しているが、内容はよく知らない
 - サイバーセキュリティ保険に加入していないが、検討したい
 - 〇 サイバーセキュリティ保険に加入しておらず、検討予定もない

【Q20~Q21】 貴院のサイバーセキュリティ対策への取り組み(現場状況)について

| 120. * | 過去3年間において、責院では、以下のような経験がありましたか。経験があるものをすべてお答えください。 (複数選択可)…注:調査画面上は(複数選択)と表示。以下、同じ。 |
|------------------|--|
| | 経験がない (Q22へお進みください) |
| | 貴院内のサーバがウイルス感染した。 |
| | 貴院内の端末(PC やタブレット端末)がウイルス感染した。 |
| | 従業員が院内システムを使って、貴院内ルールに違反してインターネットにアクセスした。 |
| | 従業員が貴院内のPCやタブレット端末から、フィッシング(詐欺)サイトにアクセスさせられた。 |
| | 貴院のホームページが改ざん・乗っ取りされた。 |
| | 患者・受診者の個人情報にアクセスできる端末が、なりすましメール(迷惑メールなど)を受信した。 |
| | |
| | Mesica est III a till time autor est est |
| | = 18 5 5 7 5 11 1 1 K 6 11 1 K 6 11 1 1 C 6 5 7 C 6 |
| | 26/201 20 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 |
| | No. 30 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 |
| | |
| | ALL AND HAVING TO THE OWN AND |
| | Del Maria de la companya de la compa |
| | 11 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 |
| | その他(|
| | 920. の回答による |
| | Q21. Q20にて、いずれかの経験があると回答された方にお伺いします。 |
| | 発生したインシデント情報をどのレベルまで把握し、対応できているかについてお答えください。* |
| 0 | インシデントの原因分析と今後の対応まで整理できている |
| 0 | |
| 0 | インシデントが発生したという事実まで整理できている |
| 0 | その他() |

【Q22~Q24】 貴院のサイバーセキュリティ対策への取り組み(教育)について

| Q22. サイ/ | バーセキュリティ対策に関する教育の実施状況についてお答えください。* |
|--------------|--|
| O 1年 O 3年 | をから1年に1回程度実施している をから3年に1回程度実施している をから5年に1回程度実施している 返していない(Q25へお進みください) |
| | の回答による 3. Q22にて「実施している」と回答された方にお伺いします。 教育の対象者についてお答えください。* |
| 0 0 0 | 全職員に対して実施している 担当の部門に対して実施している 希望者に対して実施している わからない |
| | の回答による 4. Q22にて「実施している」と回答された方にお伺いします。 貴院における教育の方法について当てはまるものをすべてお答えください。* (複数選択可) |
| | 専門家を招いての講習会を用いて実施している 行政等から出されているガイドラインを用いて実施している 担当部署内で作成した教材を用いて実施している 専門機関の講座を用いて実施している e-learning 講座を用いて実施している |

□ 市販されている教材を用いて実施している

□ その他(

【Q25~Q26】 貴院のサイバーセキュリティ対策への取り組み(要望)について

| | サイバーセキュリティ対策にあたって、このようなことがあればよいと思う選択肢をすべてお答えください 复数選択可) |
|---------|---|
| | 自施設のサイバーセキュリティ対策のレベルがチェックできる仕組み インシデント・アクシデント発生時の相談先 サイバーセキュリティ対策の体制構築を検討する際の相談先 サイバーセキュリティ対策を学べる場所 自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人材 サイバーセキュリティ対策の費用面での公的支援 その他(|
| Q26. | サイバーセキュリティ対策にあたって、最も優先度が高いと考える選択肢をひとつお答えください。* |
| 0000000 | 自施設のサイバーセキュリティ対策のレベルがチェックできる仕組み インシデント・アクシデント発生時の相談先 サイバーセキュリティ対策の体制構築を検討する際の相談先 サイバーセキュリティ対策を学べる場所 自施設内のサイバーセキュリティ対策を担う人材 サイバーセキュリティ対策の費用面での公的支援 その他() |

【Q27~Q32】 医療機器に関するサイバーセキュリティ対策の実態について

本調査で対象とするのは、サイバーセキュリティ対策が必要な医療機器です。

具体的には、通信機能・ネットワーク(Bluetooth、Wi-Fi 等)への接続や USB・CD/DVD ドライブ等のある医療機器を指します。

例えば、PACS などの医療用画像管理システムに接続される透視装置・CT・MRI等、テレメトリー式心電計、バイタルモニタ機器、輸液ポンプ、麻酔器・モニタ機器類や人工呼吸器・透析装置といった医療機器です。

- Q27. サイバーセキュリティ対策が必要な医療機器があることをご存知かお答えください。*
 - 〇 よく知っている
 - 〇 知っている
 - あまり知らない
 - O 知らない (Q30へお進みください)
 - ※027. の回答による
 - Q28. Q27にて「よく知っている」、「知っている」、「あまり知らない」と回答された方にお伺いします。 個別の医療機器に関するサイバーセキュリティの情報をどこから入手されているかについて当てはまるものをすべてお答えください。*(複数選択可)

| 医療機器のメーカ |
|-----------------------|
| 医療機器の販売業者 |
| セキュリティ会社 |
| 医療情報システム会社 |
| 医師会 |
| 所属する病院団体 |
| 行政 |
| 入手していない (Q30へお進みください) |
| わからない (Q30へお進みください) |
| その他(|
| |

- ※028. の回答による
 - Q29. Q28で、いずれかから情報を入手していると回答された方にお伺いします。 入手した個別の医療機器に関するサイバーセキュリティの情報の理解度についてお答えください。*
 - 対策・対応の必要性の判断ができるレベルで理解している
 - 用語は理解できているが、対策・対応の必要性の判断はできない
 - 用語についても理解できない
- Q30. 医療機器を購入した際に、販売業者から医療機器のサイバーセキュリティに関する説明があったか、 また、貴院での理解度についてお答えください。*
 - 〇 説明があり、内容も十分に理解できた
 - 〇 説明はあったが、内容は理解できなかった
 - 〇 説明はなかった
 - O わからない

- Q3 1. 貴院のサイバーセキュリティ対策を検討するにあたって、個々の医療機器に施されているサイバーセキュリティ対策の情報*が必要か当てはまるものすべてお答えください。 * (複数選択可)
- ※ 医療機器内に組み込まれたセキュリティおよびプライバシー対策機能に関する標準化された情報やソフトウェアコンポーネント(部品表・構成表)の情報など。このような資料を製造業者開示説明書(MDS2)と呼びます。

| 購入検討時に必要 |
|----------------|
| 購入時に必要 |
| 購入後、契約更新に応じて必要 |
| 購入後、求めに応じて必要 |
| 必要ない |
| わからない |

- Q32. 「レガシーメディカルデバイス*」という言葉をご存知かお答えください。*
- ※ レガシーメディカルデバイスとは、サイバーセキュリティ対策を検討しなければならない医療機器のうち、既に市 販済みの製品であって、設計段階等においてサイバーセキュリティの検討がなされていなかった医療機器であり、 当該製品単独では今後もサイバーセキュリティの脅威に対して合理的に保護できないと考えられる医療機器を指す。
 - 〇 知っている
 - 〇 知らない

【Q33~Q34】 ご意見、ご要望等

| 最後にサイバーセキュリティに関連するご意見、 | ご要望等がありますか。 |
|------------------------|-------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | <u>取依にサイハーセキュリティに関連するこ息見、</u> |

- Q34. ご回答頂いた方のお立場をお答えください。 複数兼務している場合は、メインの役職をひとつ選んでください。*
 - 〇 理事長
 - 〇 院長
 - 〇 システム担当
 - 〇 事務長
 - 〇 その他()

お忙しいところ、ご協力頂き誠にありがとうございました。 頂いた内容は、より良い医療政策の実現に向けた 調査研究と政策提言のために活用させて頂きます。 医療機関の情報システムの管理体制に関する実態調査



