

厚生労働行政推進調査事業費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)
分担研究報告書

テーマ:情報セキュリティ人材配置に関するアンケート調査

研究代表者 武田理宏 国立大学法人大阪大学大学院医学系研究科 医療情報学 教授
研究分担者 鳥飼 幸太 群馬大学医学部附属病院 システム統合センター 准教授
研究分担者 谷川 琢海 北海道科学大学 保健医療学部 診療放射線学科 准教授
研究分担者 川真田 実 大阪府立病院機構国際がんセンター 放射線診断・IVR科 副技師長
研究分担者 肥田 泰幸 東都大学 幕張ヒューマンケア学部臨床工学科 助教

研究要旨

本研究では、各医療機関の情報セキュリティ人材の配置状況や、情報セキュリティ人材が保有する資格、試験、情報セキュリティ人材の雇用環境などの現状を把握することを目的としたアンケート調査を実施した。アンケート調査は Microsoft Form を用いた Web 調査とし、医療機関の各団体に調査協力依頼を行った。回答は任意で、医療機関を特定する情報は収集していない。643 の医療機関から回答を得た。医療情報システム安全管理責任者は 81%の医療機関で配置されていた。医療情報システム安全管理責任者は院長や院長を補佐する立場、事務部門の長などが多く、情報セキュリティに関する資格・試験を保有する割合は低かった。医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を少なくとも 1 名は配置する医療機関は 78%であった。医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者が情報セキュリティに関する資格・試験を保有する割合は、医療情報システム安全管理責任者よりは高いものの、半数以上は資格を有していなかった。自施設の情報セキュリティ人材の配置状況について、不十分であると回答した施設が 8 割を超え、引き続き情報セキュリティ体制の整備が必要と考えられた。

A. 研究目的

安全な地域医療の継続性確保に資する医療機関における情報セキュリティ人材の育成と配置に関する研究では、安全・安心な地域医療を継続的に維持確保するために必要な保健医療福祉分野の特性を理解した情報セキュリティ人材の育成とキャリア形成、適材配置、協働体制整備に必要な教育カリキュラム、キャリアデザイン、適材配置計画、協働体制制度等の策定を目的とし、関係する省庁・学会・業界団体等と連携しながら調査・試作・検証・評価等を行うことをも目的としている。

本研究では、各医療機関の情報セキュリティ人材の配置状況や、情報セキュリティ人材が保有する資格、試験、情報セキュリティ人材の雇

用環境などの現状を把握することを目的としたアンケート調査を実施することを目的とする。

B. 研究方法

Microsoft office 365 の Form を用いて Web アンケート調査を行った。

全国自治体病院協議会、日本医療法人協会、日本医療法人協会、日本精神科病院協会、日本病院会、日本慢性期医療協会、国立病院機構、労働者健康安全機構、日本社会医療法人協会、地域医療機能推進機構、日本リハビリテーション病院・施設協会、地域包括ケア病棟協会、地域包括ケア病棟協会、日本リハビリテーション病院・施設協会、国立大学病院医療情報部長会、公立大学病院医療情報協議会、日

本私立医科大学協会の事務局に調査の趣旨を伝え、各施設にメールリスト等を用いて調査協力をして下さるよう依頼を行った。回答は任意とした。情報セキュリティ対策が不十分な施設にも回答いただけるように、施設を特定できる情報は収集しなかった。

質問は 10 個のセクションで構成され、セクション 1 では貴施設について(6 問)、セクション 2 では医療情報システム安全管理責任者の配置状況と保有する資格(最大 9 問)の質問を行った。次に、情報セキュリティ事案対応について、医療情報システム安全管理責任者を配置しない医療機関(セクション 3、最大 4 問)と医療情報システム安全管理責任者を配置する医療機関(セクション 4、最大 4 問)へ質問を行った。次に、情報セキュリティ担当者の配置状況と保有する資格について、1 人目(セクション 5、7 問)、2 人目(セクション 6、7 問)、3 人目(セクション 7、7 問)、4 人目以降(セクション 8、1 問)の質問を行った。最後に、貴施設の情報セキュリティ人材の配置状況について(セクション 9、最大 4 問)、アンケート調査回答者について(セクション 10、1 問)について質問を行った。具体的な質問内容を添付資料_調査依頼と質問項目一覧に示す。

C. 研究結果

1. 回答医療機関

回答があった医療機関数は 643 施設で、国公立大学病院が 40 施設、公的な医療機関が 344 施設、私立大学病院が 32 施設、私立の医療機関が 227 施設であった。公的な医療機関とは、医療法第 31 条に規定される、都道府県、市町村、地方公共団体の組合、国民健康保険団体連合会及び国民健康保険組合、日本赤十字社、社会福祉法人恩賜財団済生会、厚生

農業協同組合連合会、社会福祉法人北海道社会事業協会掲げる者が開設する医療機関とし、国立病院機構や労働者健康安全機構は公的な医療機関として回答を依頼した。

回答医療機関の内、特定機能病院は 68 施設、地域医療支援病院は 218 施設、災害拠点病院(基幹)は 211 施設、災害拠点病院(地域)は 126 施設、第三次救急医療機関は 126 施設、第二次救急医療機関は 382 施設、総合周産期母子医療センターは 61 施設、地域周産期母子医療センターは 95 施設、小児中核病院は 21 施設、小児地域医療センターは 15 施設、小児地域支援病院は 2 施設、これらの認定、指定は受けていない施設は 128 施設であった。病床数は 1000 床以上が 14 施設、800 床以上 1000 床未満が 31 施設、600 床以上 800 床未満が 61 施設、400 床以上 600 床未満が 129 施設、300 床以上 400 床未満が 94 施設、200 床以上 300 床未満が 85 施設、100 床以上 200 床未満が 144 施設、100 床未満が 85 施設であった。

アンケート回答者は、医療情報システム安全管理責任者が 131 名、情報セキュリティ担当者が 269 名、医療機関の経営・運営上の意思決定に関与する立場の医療職が 8 名、医療機関の経営・運営上の意思決定に関与する立場の事務職が 56 名、その他の医療職が 5 名、その他の事務職が 167 名、その他が 7 名であった。

2. 医療情報システム安全管理責任者の配置

医療情報システム安全管理責任者を配置する医療機関は 521 施設(81%)であった(表1)。病床数で見ると 400 床以上の医療機関は 224 施設(95%)に配置が行われていた。国公立大学病院では 38 施設(95%)、公的な医療機関では 276 施設(80%)、私立大学病院では 30 施設(94%)、私立の医療機関では 177 施設(78%)

であった。

特定機能病院、地域医療支援病院、災害拠点病院(基幹)、災害拠点病院(地域)、第三次救急医療機関、第二次救急医療機関、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター、小児中核病院、小児地域医療センター、小児地域支援病院の認定や指定を受けている医療機関は 515 施設で、425 施設(83%)が医療情報システム安全管理責任者を配置していた(表2)。

表1. 医療情報システム安全管理責任者を配置する医療機関(病床数)の数と割合

| 病床数 | 配置あり | | 配置なし |
|-----------|------|------|------|
| ～99床 | 49 | 58% | 36 |
| 100床～199床 | 106 | 74% | 38 |
| 200床～299床 | 71 | 84% | 14 |
| 300床～399床 | 71 | 76% | 23 |
| 400床～599床 | 120 | 93% | 9 |
| 600床～799床 | 60 | 98% | 1 |
| 800床～999床 | 30 | 97% | 1 |
| 1000床～ | 14 | 100% | 0 |
| 合計 | 521 | 81% | 122 |

表2. 医療情報システム安全管理責任者を配置する医療機関(機能別)の数と割合

| | 配置あり | | 配置なし |
|------------|------|-----|------|
| 特定機能病院 | 64 | 94% | 4 |
| 地域医療支援病院 | 196 | 90% | 22 |
| 災害拠点病院(基幹) | 49 | 96% | 2 |
| 災害拠点病院(地域) | 181 | 86% | 30 |
| 第三次救急医療機関 | 123 | 98% | 3 |
| 第二次救急医療機関 | 298 | 78% | 84 |

| | | | |
|---------------|-----|------|----|
| 総合周産期母子医療センター | 60 | 98% | 1 |
| 地域周産期母子医療センター | 90 | 95% | 5 |
| 小児中核病院 | 21 | 100% | 0 |
| 小児地域医療センター | 15 | 100% | 0 |
| 小児地域支援病院 | 2 | 100% | 0 |
| 合計 | 425 | 83% | 90 |

(1) 医療情報システム安全管理責任者を配置しない医療機関(122施設)

医療情報システム安全管理責任者を配置しない 122 施設について今後の配置予定を聞いたところ、予定あり(既存人材の活用)が 61 施設(400 床以上は 7 施設)、予定あり(新規雇用)が 5 施設(400 床以上は 0 施設)、予定なしが 56 施設(400 床以上は 4 施設)であった。また、医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者の配置の有無を確認したところ、配置ありと回答したのが 71 施設(400 床以上は 10 施設)で配置人数は 5 人以上が 4 施設、4 人が 3 施設、3 人が 11 施設、2 人が 21 施設、1 人が 32 施設であった。配置なしと回答した 51 施設のうち、今後の配置予定ありが 28 施設、配置予定なしが 23 施設(400 床以上は配置予定なし:1 施設)であった。情報セキュリティ事案の担当者の配置がない施設での情報セキュリティ事案への対応については、同一組織別施設の情報セキュリティ担当者として協力して対応が 10 施設、外部委託契約あるいは保守契約が 20 施設、十分な対応はとれていないが 18 施設であった。

(2) 医療情報システム安全管理責任者を配置する医療機関(521施設)

医療情報システム安全管理責任者の職位は、院長が 127 施設(24.4%)、院長を補佐する立

場(副院長、院長補佐など)が 83 施設(15.9%)、医療情報システム管理部門の長が 144 施設(27.6%)、事務部門の長が 73 施設(14.0%)、上記以外の部門の長が 31 施設(6.0%)、その他が 63 施設(12.1%)であった。

医療情報システム安全管理責任者が経営・運営上の意思決定に関与する立場にあるかについては、ありが 350 名(67.2%)、なしが 171 名であった。

医療情報システム安全管理責任者が保有する医療系国家資格は、医師・歯科医師が 267 名、看護師・助産師・保健師が 2 名、薬剤師が 5 名、診療放射線技師が 8 名、臨床検査技師が 5 名、臨床工学技士が 5 名、その他が 8 名であり、医療系国家資格を保持していないのは 231 名であった。

医療情報システム安全管理責任者が上級医療情報技師、医療情報技師、診療情報管理士など学会・団体等が認定する資格・試験を保有するかについては、資格を保持していないが 432 名(83%)であった。資格を保有するのは、上級医療情報技師が 12 名、医療情報技師が 61 名、診療情報管理士が 30 名、その他が 8 名であった。

医療情報システム安全管理責任者が、情報処理推進機構(IPA)が認定する資格・試験を保有するかについては、資格・試験を保持していないが 451 名(87%)であった。資格を保持しているのは、情報処理安全確保支援士が 4 名、応用情報技術者試験が 10 名、基礎情報技術者試験が 23 名、情報セキュリティマネジメント試験が 12 名、IT パスポート試験が 17 名、その他が 33 名であった。

医療情報システム安全管理責任者の勤務形態は、常勤(雇用期限なし)が 482 名、常勤(雇用期限あり)が 64 名、非常勤が 5 名であった。

また、専従(就業時間の少なくとも 5 割以上、当該業務に従事しているもの)が 73 名、専任(就業時間の少なくとも 8 割以上、当該業務に従事しているもの)が 64 名、兼任が 384 名であった。

医療情報システムの情報セキュリティ事案を担当する部署については、ありが 454 施設、なしが 67 施設(設置予定あり:21 施設、設置予定なし:46 施設)であった。医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者の配置については、配置ありが 428 施設(400 床以上:190 施設)で配置人数は 1 人が 124 施設、2 人が 117 施設、3 人が 106 施設、4 人が 26 施設、5 人が 17 施設、6 人が 10 施設、7 人が 12 施設、8 人以上が 14 施設であった。配置なしは 93 施設(400 床以上:34 施設)で今後、配置予定ありが 27 施設(400 床以上:10 施設)、配置予定なしが 66 施設(400 床以上:24 施設)であった。

情報セキュリティ事案の担当者の配置がない施設での情報セキュリティ事案への対応については、医療情報システム安全管理責任者が全て対応が 33 施設、同一組織別施設の情報セキュリティ担当者と協力して対応が 13 施設、外部委託契約あるいは保守契約が 24 施設、十分な対応はとれていないが 17 施設、その他が 6 施設であった。

3. 医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者について

医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を少なくとも 1 名は配置する医療機関は 499 施設(78%)であった(表 3)。病床数で見ると 400 床以上の医療機関は 200 施設(85%)に配置が行われていた。国公立大学病院では 32 施設(80%)、公的な医療機関では 294 施設(86%)、私立大学病院では 28 施設(88%)、私立の医療機関では 145 施設(64%)であった。

特定機能病院、地域医療支援病院、災害拠点病院(基幹)、災害拠点病院(地域)、第三次救急医療機関、第二次救急医療機関、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター、小児中核病院、小児地域医療センター、小児地域支援病院の認定や指定を受けている医療機関 515 施設で、415 施設(81%)が医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を配置していた(表 4)。

表3. 医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を配置する医療機関(病床数)の数と割合

| 病床数 | 配置あり | | 配置なし |
|-------------|------|-----|------|
| ～99 床 | 41 | 48% | 44 |
| 100 床～199 床 | 102 | 71% | 42 |
| 200 床～299 床 | 73 | 86% | 12 |
| 300 床～399 床 | 83 | 88% | 11 |
| 400 床～599 床 | 109 | 84% | 20 |
| 600 床～799 床 | 53 | 87% | 8 |
| 800 床～999 床 | 26 | 84% | 5 |
| 1000 床～ | 12 | 86% | 2 |
| 合計 | 499 | 78% | 144 |

表4. 医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を配置する医療機関(機能別)の数と割合

| | 配置あり | | 配置なし |
|----------------|------|-----|------|
| 特定機能病院 | 53 | 78% | 15 |
| 地域医療支援病院 | 192 | 88% | 26 |
| 災害拠点病院 (基幹) | 45 | 88% | 6 |
| 災害拠点病院 (地域) | 191 | 91% | 20 |
| 第三次救急医療機関 | 111 | 88% | 15 |

| | | | |
|-------------------|-----|------|----|
| 第二次救急医療機関 | 300 | 79% | 82 |
| 総合周産期母子医療 センター | 52 | 85% | 9 |
| 地域周産期母子医療 センター | 83 | 87% | 12 |
| 小児中核病院 | 16 | 76% | 5 |
| 小児地域医療 センター | 15 | 100% | 0 |
| 小児地域支援病院 | 2 | 100% | 0 |
| 合計 | 415 | 81% | 90 |

医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者について、各施設最大 3 名まで詳細情報を聞き取った。

(1) 1 人目として登録された医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者(499 人)

所属する部門は、医療情報システム管理部門が 257 名、診療情報管理部門が 22 名、事務部門が 205 名、その他が 15 名であった。保有する医療系国家資格は、医師・歯科医師が 21 名、看護師・助産師・保健師が 6 名、薬剤師が 4 名、診療放射線技師が 9 名、臨床検査技師が 7 名、臨床工学技士が 2 名、その他が 11 名で、医療系国家資格を保持していない方が 441 名であった。

上級医療情報技師、医療情報技師、診療情報管理士など学会・団体等が認定する資格・試験については、上級医療情報技師が 18 名、医療情報技師が 118 名、診療情報管理士が 76 名、その他が 9 名で、310 名(62%)はこれらの資格を保持していなかった。

情報処理推進機構(IPA)が認定する資格・試験については、情報処理安全確保支援士が 12 名、応用情報技術者試験が 26 名、基礎情報技術者試験が 56 名、情報セキュリティマネジ

メント試験が 22 名、IT パスポート試験が 30 名、その他が 32 名で、369 名(74%)は IPA が認定する資格・試験を保持していなかった。

医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者の勤務形態は、常勤(雇用期限なし)が 455 名、常勤(雇用期限あり)が 32 名、非常勤が 12 名であった。また、専従(就業時間の少なくとも 5 割以上、当該業務に従事しているもの)が 141 名、専任(就業時間の少なくとも 8 割以上、当該業務に従事しているもの)が 83 名、兼任が 275 名であった。

(2) 3 人目までに登録された医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者(922 人)

医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を 1 人登録したのが 220 施設、2 人登録したのが 135 施設、3 人登録したのが 144 施設であった。

所属する部門は、医療情報システム管理部門が 491 名、診療情報管理部門が 37 名、事務部門が 363 名、その他が 31 名であった。保有する医療系国家資格は、医師・歯科医師が 23 名、看護師・助産師・保健師が 15 名、薬剤師が 5 名、診療放射線技師が 13 名、臨床検査技師が 9 名、臨床工学技士が 3 名、その他が 18 名で、医療系国家資格を保持していない方が 838 名であった。

上級医療情報技師、医療情報技師、診療情報管理士など学会・団体等が認定する資格・試験については、上級医療情報技師が 28 名、医療情報技師が 232 名、診療情報管理士が 119 名、その他が 16 名で、585 名(63%)はこれらの資格を保持していなかった。

情報処理推進機構(IPA)が認定する資格・試験については、情報処理安全確保支援士が 15 名、応用情報技術者試験が 47 名、基礎情

報技術者試験が 124 名、情報セキュリティマネジメント試験が 48 名、IT パスポート試験が 62 名、その他が 64 名で、651 名(71%)は IPA が認定する資格・試験を保持していなかった。

医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者の勤務形態は、常勤(雇用期限なし)が 810 名、常勤(雇用期限あり)が 71 名、非常勤が 41 名であった。また、専従(就業時間の少なくとも 5 割以上、当該業務に従事しているもの)が 270 名、専任(就業時間の少なくとも 8 割以上、当該業務に従事しているもの)が 149 名、兼任が 498 名であった。

4. 情報セキュリティの人材の配置

情報セキュリティに関する資格・試験を保有している医療情報システム安全管理責任者または医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者の人数、配置される施設数とその割合を表 5 に示す。

表5. 情報セキュリティ人材の配置状況

| | 延べ 人数 | 配置 施設 | 割合 |
|------------------|----------|----------|-----|
| 上級医療情報技師 | 40 | 36 | 6% |
| 医療情報技師 | 329 | 219 | 34% |
| 診療情報管理士 | 149 | 129 | 20% |
| 情報処理安全確保支援士 | 16 | 16 | 2% |
| 応用情報技術者試験 | 36 | 33 | 6% |
| 基礎情報技術者試験 | 102 | 98 | 15% |
| 情報セキュリティマネジメント試験 | 34 | 31 | 5% |
| IT パスポート試験 | 48 | 46 | 7% |

(1) 上級医療情報技師

上級医療情報技師は、延べ 40 名、36 施設

(6%)に配置されていた(表6)。国公立大学病院が8施設(20%)、公的な医療機関が16施設(5%)、私立大学病院が6施設(19%)、私立の医療機関が6施設(3%)で大学病院に配置が多い傾向があった。病床数別では、600床以上の医療機関に多い傾向があった。

特定機能病院、地域医療支援病院、災害拠点病院(基幹)、災害拠点病院(地域)、第三次救急医療機関、第二次救急医療機関、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター、小児中核病院、小児地域医療センター、小児地域支援病院の認定や指定を受けている医療機関515施設で、34施設(7%)が上級医療情報技師を配置していた(表7)。特定機能病院、災害拠点病院(基幹)、第三次救急医療機関、総合周産期母子医療センター、小児中核病院などが高い配置割合を示した。

上級医療情報技師は、医師・歯科医師、薬剤師、臨床検査技師の国家資格保有者が資格取得していた(表8)。

表6. 上級医療情報技師を配置する医療機関(病床別)の施設数と割合

| 病床数 | 施設数 | 割合 |
|-----------|-----|-----|
| ～99床 | 0 | 0% |
| 100床～199床 | 2 | 1% |
| 200床～299床 | 2 | 2% |
| 300床～399床 | 7 | 7% |
| 400床～599床 | 2 | 2% |
| 600床～799床 | 12 | 20% |
| 800床～999床 | 7 | 23% |
| 1000床～ | 4 | 29% |

表7. 上級医療情報技師を配置する医療機関(機能別)の施設数と割合

| | 施設数 | 割合 |
|--|-----|----|
| | | |

| | | |
|---------------|----|-----|
| 特定機能病院 | 13 | 19% |
| 地域医療支援病院 | 20 | 9% |
| 災害拠点病院(基幹) | 9 | 18% |
| 災害拠点病院(地域) | 15 | 7% |
| 第三次救急医療機関 | 19 | 15% |
| 第二次救急医療機関 | 16 | 4% |
| 総合周産期母子医療センター | 11 | 18% |
| 地域周産期母子医療センター | 12 | 13% |
| 小児中核病院 | 6 | 29% |
| 小児地域医療センター | 1 | 7% |
| 小児地域支援病院 | 1 | 50% |
| 合計 | 34 | 7% |

表8. 国家資格ごとの上級医療情報技師保有数と割合

| | 人数 | 割合 |
|--------------|----|-----|
| 医師・歯科医師; | 7 | 2% |
| 看護師・助産師・保健師; | 0 | 0% |
| 薬剤師; | 1 | 10% |
| 診療放射線技師; | 0 | 0% |
| 臨床検査技師; | 4 | 27% |
| 臨床工学技士; | 0 | 0% |
| その他 | 0 | 0% |
| 国家系医療資格なし | 28 | 3% |

(2) 医療情報技師(上級医療情報技師を含む)

医療情報技師(上級医療情報技師を含む)は、延べ329名、219施設(34%)に配置されていた(表9)。国公立大学病院が20施設(50%)、公的な医療機関が119施設(35%)、私立大学病院が17施設(53%)、私立の医療機関が63施設(28%)で大学病院に配置が多い傾向があった。病床数別では、病床数が多い医療機関が、配置割合が多い傾向があった。

特定機能病院、地域医療支援病院、災害拠点病院(基幹)、災害拠点病院(地域)、第三次救急医療機関、第二次救急医療機関、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター、小児中核病院、小児地域医療センター、小児地域支援病院の認定や指定を受けている医療機関 515 施設で、195 施設(38%)が医療情報技師を配置していた(表10)。第二次救急医療機関の配置割合が低い傾向を示した。

医療情報技師の資格を有する国家資格は表11に示す通りであった。

表9. 医療情報技師を配置する医療機関(病床別)の施設数と割合

| 病床数 | 施設数 | 割合 |
|-------------|-----|-----|
| ～99 床 | 8 | 9% |
| 100 床～199 床 | 37 | 26% |
| 200 床～299 床 | 23 | 27% |
| 300 床～399 床 | 39 | 41% |
| 400 床～599 床 | 54 | 42% |
| 600 床～799 床 | 30 | 49% |
| 800 床～999 床 | 19 | 61% |
| 1000 床～ | 9 | 64% |

表10. 医療情報技師を配置する医療機関(機能別)の施設数と割合

| | 施設数 | 割合 |
|---------------|-----|-----|
| 特定機能病院 | 35 | 51% |
| 地域医療支援病院 | 103 | 47% |
| 災害拠点病院(基幹) | 27 | 53% |
| 災害拠点病院(地域) | 96 | 45% |
| 第三次救急医療機関 | 74 | 59% |
| 第二次救急医療機関 | 127 | 33% |
| 総合周産期母子医療センター | 29 | 48% |

| | | |
|---------------|-----|------|
| 地域周産期母子医療センター | 47 | 49% |
| 小児中核病院 | 13 | 62% |
| 小児地域医療センター | 7 | 47% |
| 小児地域支援病院 | 2 | 100% |
| 合計 | 195 | 7% |

表11. 国家資格ごとの医療情報技師保有数と割合

| | 人数 | 割合 |
|--------------|-----|-----|
| 医師・歯科医師; | 18 | 3% |
| 看護師・助産師・保健師; | 2 | 18% |
| 薬剤師; | 2 | 0% |
| 診療放射線技師; | 4 | 8% |
| 臨床検査技師; | 6 | 43% |
| 臨床工学技士; | 1 | 25% |
| その他 | 2 | 22% |
| 国家系医療資格なし | 294 | 12% |

(3) 情報処理安全確保支援士

情報処理安全確保支援士は16施設(2%)に配置されていた。国公立大学病院が5施設(13%)、公的な医療機関が8施設(2%)、私立大学病院が0施設(0%)、私立の医療機関が3施設(1%)で国公立大学病院に配置が多い傾向があった(表12)。病床数別では、600床以上の医療機関に多い傾向があった。

特定機能病院、地域医療支援病院、災害拠点病院(基幹)、災害拠点病院(地域)、第三次救急医療機関、第二次救急医療機関、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター、小児中核病院、小児地域医療センター、小児地域支援病院の認定や指定を受けている医療機関 515 施設で、16 施設(4%)が情報処理安全確保支援士を配置していた(表13)。総合周産期母子医療センター、小児中核

病院などが高い配置割合を示した。

情報処理安全確保支援士の資格を保有するのは医療系国家資格を保有していない人材がほとんどであった(表14)。

表12. 情報処理安全確保支援士を配置する医療機関(病床別)の施設数と割合

| 病床数 | 施設数 | 割合 |
|-----------|-----|-----|
| ～99床 | 0 | 0% |
| 100床～199床 | 1 | 1% |
| 200床～299床 | 0 | 0% |
| 300床～399床 | 1 | 1% |
| 400床～599床 | 3 | 2% |
| 600床～799床 | 6 | 10% |
| 800床～999床 | 2 | 6% |
| 1000床～ | 3 | 21% |

表13. 情報処理安全確保支援士を配置する医療機関(機能別)の施設数と割合

| | 施設数 | 割合 |
|---------------|-----|-----|
| 特定機能病院 | 5 | 7% |
| 地域医療支援病院 | 9 | 4% |
| 災害拠点病院(基幹) | 0 | 0% |
| 災害拠点病院(地域) | 11 | 5% |
| 第三次救急医療機関 | 6 | 5% |
| 第二次救急医療機関 | 9 | 2% |
| 総合周産期母子医療センター | 8 | 13% |
| 地域周産期母子医療センター | 3 | 3% |
| 小児中核病院 | 3 | 14% |
| 小児地域医療センター | 0 | 0% |
| 小児地域支援病院 | 0 | 0% |
| 合計 | 16 | 4% |

表14. 国家資格ごとの情報処理安全確保支援士保有数と割合

| | 人数 | 割合 |
|--------------|-----|-----|
| 医師・歯科医師; | 3 | 1% |
| 看護師・助産師・保健師; | 0 | 0% |
| 薬剤師; | 0 | 0% |
| 診療放射線技師; | 0 | 0% |
| 臨床検査技師; | 0 | 0% |
| 臨床工学技士; | 0 | 0% |
| その他 | 1 | 11% |
| 国家系医療資格なし | 294 | 12% |

(4) 情報セキュリティマネジメント試験

情報セキュリティマネジメント試験合格者は34名、31施設(2%)に配置されていた。国公立大学病院が5施設(13%)、公的な医療機関が16施設(5%)、私立大学病院が1施設(3%)、私立の医療機関が9施設(4%)で国公立大学病院に配置が多い傾向があった(表15)。病床数別では、600床以上1000床未満の医療機関に多い傾向があった。

特定機能病院、地域医療支援病院、災害拠点病院(基幹)、災害拠点病院(地域)、第三次救急医療機関、第二次救急医療機関、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター、小児中核病院、小児地域医療センター、小児地域支援病院の認定や指定を受けている医療機関515施設で、27施設(5%)が情報セキュリティマネジメント試験合格者を配置していた(表16)。総合周産期母子医療センター、小児中核病院などが高い配置割合を示した。

情報セキュリティマネジメント試験合格者は、医師・歯科医師と国家資格を保有しない人材であった(表17)。

表15. 情報セキュリティマネジメント試験合格者を配置する医療機関(病床別)の施設数と割合

| 病床数 | 施設数 | 割合 |
|-----------|-----|-----|
| ～99床 | 3 | 4% |
| 100床～199床 | 8 | 6% |
| 200床～299床 | 1 | 1% |
| 300床～399床 | 5 | 5% |
| 400床～599床 | 4 | 3% |
| 600床～799床 | 7 | 11% |
| 800床～999床 | 3 | 10% |
| 1000床～ | 0 | 0% |

表16. 情報セキュリティマネジメント試験合格者を配置する医療機関(機能別)の施設数と割合

| | 施設数 | 割合 |
|---------------|-----|-----|
| 特定機能病院 | 6 | 9% |
| 地域医療支援病院 | 14 | 6% |
| 災害拠点病院(基幹) | 2 | 4% |
| 災害拠点病院(地域) | 13 | 6% |
| 第三次救急医療機関 | 10 | 8% |
| 第二次救急医療機関 | 18 | 5% |
| 総合周産期母子医療センター | 6 | 10% |
| 地域周産期母子医療センター | 7 | 7% |
| 小児中核病院 | 1 | 5% |
| 小児地域医療センター | 0 | 0% |
| 小児地域支援病院 | 1 | 50% |
| 合計 | 6 | 9% |

表17. 国家資格ごとの情報セキュリティマネジメント試験合格者数と割合

| | 人数 | 割合 |
|--|----|----|
| | | |

| | | |
|--------------|----|----|
| 医師・歯科医師; | 5 | 2% |
| 看護師・助産師・保健師; | 0 | 0% |
| 薬剤師; | 0 | 0% |
| 診療放射線技師; | 0 | 0% |
| 臨床検査技師; | 0 | 0% |
| 臨床工学技士; | 0 | 0% |
| その他 | 0 | 0% |
| 国家系医療資格なし | 29 | 3% |

(5) IT パスポート試験

IT パスポート試験合格者は 48 名、46 施設(7%)に配置されていた。国公立大学病院が 7 施設(18%)、公的な医療機関が 26 施設(8%)、私立大学病院が 1 施設(3%)、私立の医療機関が 12 施設(5%)で国公立大学病院に配置が多い傾向があった(表18)。病床数別では、600床以上の医療機関に多い傾向があった。

特定機能病院、地域医療支援病院、災害拠点病院(基幹)、災害拠点病院(地域)、第三次救急医療機関、第二次救急医療機関、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター、小児中核病院、小児地域医療センター、小児地域支援病院の認定や指定を受けている医療機関 515 施設で、42 施設(8%)が IT パスポート試験合格者を配置していた(表19)。

IT パスポート試験合格者は、医師・歯科医師、臨床検査技師、臨床工学技士や国家資格を保有しない人材であった(表20)。

表18. IT パスポート試験合格者を配置する医療機関(病床別)の施設数と割合

| 病床数 | 施設数 | 割合 |
|-----------|-----|----|
| ～99床 | 0 | 0% |
| 100床～199床 | 1 | 1% |
| 200床～299床 | 0 | 0% |
| 300床～399床 | 1 | 1% |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 400床～599床 | 3 | 2% |
| 600床～799床 | 6 | 10% |
| 800床～999床 | 2 | 6% |
| 1000床～ | 3 | 21% |

表19. ITパスポート試験合格者を配置する医療機関(機能別)の施設数と割合

| | 施設数 | 割合 |
|---------------|-----|-----|
| 特定機能病院 | 11 | 16% |
| 地域医療支援病院 | 20 | 9% |
| 災害拠点病院(基幹) | 5 | 10% |
| 災害拠点病院(地域) | 18 | 9% |
| 第三次救急医療機関 | 11 | 9% |
| 第二次救急医療機関 | 30 | 8% |
| 総合周産期母子医療センター | 6 | 10% |
| 地域周産期母子医療センター | 11 | 12% |
| 小児中核病院 | 1 | 5% |
| 小児地域医療センター | 1 | 7% |
| 小児地域支援病院 | 0 | 0% |
| 合計 | 11 | 16% |

表20. 国家資格ごとのITパスポート試験合格者数と割合

| | 人数 | 割合 |
|--------------|----|-----|
| 医師・歯科医師; | 4 | 1% |
| 看護師・助産師・保健師; | 0 | 0% |
| 薬剤師; | 0 | 0% |
| 診療放射線技師; | 0 | 0% |
| 臨床検査技師; | 2 | 13% |
| 臨床工学技士; | 1 | 13% |
| その他 | 0 | 0% |
| 国家系医療資格なし | 40 | 4% |

5. 自施設の情報セキュリティ人材の配置状況について

自施設の情報セキュリティ人材の配置状況について、十分であると回答したのが113施設、不十分であると回答したのが530施設であった。不十分である理由として、自施設で既存人材の育成を現在行っている(今後、充足する見込み)が55施設、既存の情報セキュリティ人材の長期雇用が困難であるが72施設、少ない人数の情報セキュリティ人材に頼っており、退職時に引継ぎや新規雇用が困難と予想されるが317施設、新規雇用したくても、適切な人材が見つからないが265施設、新規雇用の費用捻出が困難が100施設、その他が68施設であった。その他の理由として、知識不足、人材育成の困難さなど知識の問題や、異動(公的医療機関)や専従専任ではないなど人事の問題が記載されていた。

D. 考察

1. 医療情報システム安全管理責任者

医療情報システム安全管理責任者はアンケート回答施設の81%、病床数が400床以上の医療機関では90%を超える割合で配置されていた。特定機能病院、地域医療支援病院、災害拠点病院(基幹)、災害拠点病院(地域)、第三次救急医療機関、第二次救急医療機関、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター、小児中核病院、小児地域医療センター、小児地域支援病院の認定や指定を受けている医療機関は、各地域の医療の中核的役割が強いと考えられる。これらの医療機関では、83%の割合で医療情報システム安全管理責任者が配置されていたが、災害拠点病院(地域)、第二次救急医療機関は配置割合がやや低めと結果となった。

医療情報システム安全管理責任者のうち、401名(77%)は上級医療情報技師、医療情報技師、診療情報管理士など学会・団体等が認定する資格・試験、IPAが認定する資格・試験のいずれも保有していなかった。医療情報システム安全管理責任者のうち、医療情報システム安全管理責任者は院長、院長を補佐する立場が210名(40%)、事務部門の長が73名(14%)を占めていた。これらのうち、調査対象となった資格・試験のいずれも保有しない人材は259名(92%)とその割合は全体に比較して高くなった。資格や試験だけで情報セキュリティの知識を判断することはできないが、役職として医療情報システム安全管理責任者となっているが、情報セキュリティの知識が十分でない方が一定数いることが予想された。

医療機関において、情報セキュリティ対策を講じるためには、医療機関として情報セキュリティ対策の方針を策定し、全職員に周知するとともに、情報セキュリティ対策への投資が必要となる。このため、医療情報システム安全管理責任者が、経営・運営上の意思決定に関与する立場にあるか否かは重要である。本調査では、医療情報システム安全管理責任者のうち350名(67%)が意思決定に関与する立場であった。調査対象となった資格・試験を有する医療情報システム安全管理責任者は119名で、意思決定に関与する立場は45名(38%)にとどまった。今後、人材育成の中で、調査対象となった資格・試験を有する人材を増やし、これらの資格を有する人材が自施設の経営・運営上の意思決定に関与する立場に育てていくことが大切と考えられた。

2. 医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者

すくなくとも1名は医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を配置している医療機関は499施設(78%)で、医療情報システム安全管理責任者または情報セキュリティ事案の担当者を少なくとも1名配置する施設は592施設(92%)であった。200床を超える医療機関では、情報セキュリティ事案の担当者の配置割合は80%を超えていたが、病床数増加によりその割合が増えることはなかった。医療情報システム安全管理責任者の設置割合が低かった災害拠点病院(地域)や第二次救急医療機関では、医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者の設置率については、災害拠点病院(地域)は90%を超えており、第二次救急医療機関でも79%と他と変わらない設置率であった。一方、特定機能病院や小児中核病院は医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者の設置率が80%未満となる結果であった。

3人目までに登録された医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者922人のうち、468名(51%)は上級医療情報技師、医療情報技師、診療情報管理士など学会・団体等が認定する資格・試験、IPAが認定する資格・試験のいずれも保有していなかった。少なくとも1名は医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を配置する499施設のうち、208施設(42%)は調査対象となった資格・試験を保有する医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者が1名も配置されていなかった。

医療情報システム安全管理責任者が調査対象となった資格・試験を有さない401施設のうち、348施設(87%)は医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を配置していた。これらの医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者のうち、調査対象となった資格・試験を有する人材は156名(45%)にとどまった。院

長、院長を補佐する立場、事務部門の長に限定すると、医療情報システム安全管理責任者が資格・試験を有さない259施設のうち、230施設(89%)は医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を配置していた。これらの医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者のうち、調査対象となった資格・試験を有する人材は127名(55%)であった。

現時点においては、院長、院長を補佐する立場(副院長、院長補佐など)、事務部門の長などが医療情報システム安全管理責任者となり意思決定を行い、医療情報システム安全管理責任者の知識が不足するところを医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者を配置することで補っている施設が多いと考えられた。

3. 情報セキュリティの人材の配置

IPAのITスキル標準レベル4に相当する情報処理安全確保支援士は、回答があった施設ではわずか16施設(2%)が配置されている状況であった。情報処理安全確保支援士の検索サイトで勤務先名称を病院で検索すると26名の情報処理安全確保支援士が見つかった。情報処理安全確保支援士の全てが検索サイトに登録されているわけではないが、医療機関に所属する情報処理安全確保支援士は多くはないと考えられる。情報セキュリティマネジメント試験(レベル2)、ITパスポート試験(レベル1)の取得割合はやや増えるが、いずれも1桁の割合であり、ITスキル標準が下がると保有割合が増えるわけではなかった。IPAの資格、試験を有する人材は多くないことが明らかになった。

上級医療情報技師の配置は36施設(6%)にとどまったが、医療情報技師は219施設(34%)に配置されていた。上級医療情報技師は600

床を超える医療機関に多く配置されていたが、医療情報技師は病床数の比較的少ない医療機関でもある程度の割合で配置されていた。上級医療情報技師が医療情報技師を指導する体制を取ることができれば、病床数が少ない医療機関の情報セキュリティ体制を強化できる可能性もある。

上級医療情報技師40人のうち、情報処理安全確保支援士は2名(5%)、応用情報技術者試験は9名(23%)、基礎情報技術者試験は9名(23%)、情報セキュリティマネジメント試験は8名(20%)、ITパスポート試験は5名(13%)保有しており、上級医療情報技師の資格を有さない人材に比較し、IPAの資格の保有率は高かった。今後、上級医療情報技師がIPAの資格、試験を目指すことで、さらに情報セキュリティ対策の知識が深まることが期待される。

自施設の情報セキュリティ人材の配置状況について、不十分であると回答したのが530施設(82%)であり、今後もさらに情報セキュリティ人材の育成を進める必要があると考えられた。

3. 制限事項

今回の調査はWebアンケート調査であり、各医療機関の団体にアンケート調査依頼をメールリスト等で送っていただいた。回答は任意であり、医療機関名などは収集していない。このため、どのような医療機関が回答をいただいたのかは不明である。

情報セキュリティ対策に前向きな医療機関が積極的に回答いただいた可能性がある一方、情報セキュリティ対策に課題を感じている医療機関が積極的に回答いただいた可能性も考えられる。

E. 結論

Web を用いたアンケート調査で、全国の医療機関の情報セキュリティ人材の配置状況を調査した。一定の割合で、医療情報システム安全管理責任者や医療情報システムの情報セキュリティ事案担当者が配置されていたが、上級医療情報技師や情報処理安全確保支援士といった資格、試験を有する人材は限定され、情報セキュリティに対して、どの程度の知識を有するかは課題があると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

(1) 武田 理宏、サイバーインシデント対策と医療安全、医療安全推進ジャーナル 73, 10-15, 2023

2. 学会発表

(1) 武田 理宏、医療機関に求められる医療情報人材とは、日本医療情報学会関西支部会、2023 年度第 1 回講演会、2023 年 10 月、大阪

(2) 医療分野のセキュリティ人材の育成をどうするか、第 43 回医療情報学連合大会シンポジウム、2023 年 11 月、神戸、(座長：武田 理宏、谷川 琢海)

① 武田 理宏、医療機関における情報セキュリティ人材の育成と配置に向けて

② 岡本 潤(厚生労働省 医政局 特定医薬品開発支援・医療情報担当参事官室)、厚生労働省における医療機関の情報セキュリティの強化に向けた取り組み

③ 大道 道大(大道会 森之宮病院)、病院の ICT

の変遷と医療情報システムの人材確保について

④ 奥村 明俊(情報処理推進機構(IPA))サイバーセキュリティ人材育成に関する IPA の取組み

⑤ 谷川 琢海、診療業務を理解したセキュリティ人材の育成に向けて

(3) みんなでつくるセキュリティの医療現場改革に向けて 情報共有体制の重要性、第 43 回医療情報学連合大会産学官連携企画、2023 年 11 月、神戸、(座長：武田 理宏、並川 寛和(保健医療福祉情報システム工業会(JAHIS)))

① 新畑 覚也(厚生労働省 医政局 特定医薬品開発支援・医療情報担当参事官室)、医療分野におけるサイバーセキュリティ対策の厚生労働省の取組について

② 谷川 琢海、医療情報技師の観点からの医療分野の ISAC の必要性

③ 大谷 俊介(誠馨会 千葉中央メディカルセンター)、医療分野における医療機関関係者・医療従事者を中心とした ISAC 設立に向けた検討

④ 洞田 慎一(JPCERT コーディネーションセンター)、ISAC 等で使用するサイバーセキュリティに関連する情報共有ツール SIGNAL に関して

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

情報セキュリティ人材配置状況の調査へのご協力をお願い

今年度より、厚生労働行政推進調査事業「安全な地域医療の継続性確保に資する医療機関における情報セキュリティ人材の育成と配置に関する研究(23IA2007)」(研究代表者:大阪大学 武田 理宏)が実施しています。

本事業は、保健医療福祉分野の特性を理解した情報セキュリティ人材の育成とキャリア形成、適材配置、協働体制整備に必要な教育カリキュラム、キャリアデザイン、適材配置計画、協働体制制度等を調査、検証をすることを目的としています。実現可能な提言を作成するために、最初に各医療機関の情報セキュリティ人材の配置状況を調査させていただくことになりました。

質問では、医療情報システム安全管理責任者、情報セキュリティ担当者の保有する資格・試験を問う項目があります。

医療系国家資格(医師・歯科医師、看護師・助産師・保健師、薬剤師、診療放射線技師、臨床検査技師、臨床工学技士)、医療情報に関して学会・団体等が認定する資格・試験(上級医療情報技師、医療情報技師、診療情報管理士)、情報処理推進機構(IPA)が認定する資格・試験(情報処理安全確保支援士、応用情報技術者試験、基礎情報技術者試験、情報セキュリティマネジメント試験、ITパスポート試験、その他 IPA が認定する資格・試験)をあらかじめご確認いただき、ご回答をお願いします。別紙、「医療情報システム安全管理責任者、情報セキュリティ担当者の保有する資格・試験」をご活用ください。

様々な特性を持つ医療機関の状況を把握するために、できるだけ多くの医療機関からご回答をお願いしたいと思っております。大変お忙しいと思いますが、ご協力をよろしくお願いいたします。

回答は下記 URL からお願いします。スマートフォンからも回答が可能です。

<https://forms.office.com/r/m6gJgrPJPd>



回答期限:2023年12月26日(月)

問い合わせ先:

大阪大学大学院 医学系研究科 医療情報学

武田 理宏

ttakeda@hp-info.med.osaka-u.ac.jp

情報セキュリティ人材配置状況の調査 質問項目

質問は下に示す構成となっています。

【セクション 1】 貴施設について（6 問）

↓

【セクション 2】 医療情報システム安全管理責任者の配置状況と保有する資格（最大 9 問）

↓

【セクション 3】 医療情報システム安全管理責任者を配置しない医療機関の情報セキュリティ事案対応（最大 4 問）

【セクション 4】 医療情報システム安全管理責任者を配置する医療機関の情報セキュリティ事案対応（最大 4 問）

↓

情報セキュリティ担当者を配置している場合（配置していない場合は回答不要）

【セクション 5】 情報セキュリティ担当者（1 人目）について（7 問）

【セクション 6】 情報セキュリティ担当者（2 人目）について（7 問）

【セクション 7】 情報セキュリティ担当者（3 人目）について（7 問）

【セクション 8】 情報セキュリティ担当者（4 人目）について（1 問）

↓

【セクション 9】 貴施設の情報セキュリティ人材の配置状況について（最大 4 問）

↓

【セクション 10】 アンケート調査回答者について（1 問）

情報セキュリティ人材配置状況の調査 質問項目一覧

【セクション 1】貴施設についておしえてください。

1.【必須】所在地(都道府県)についてお教えてください。(自由記載)

2.【必須】所属する二次医療圏をお教えてください。(自由記載)

3.【必須】貴施設に該当するものをお選びください。(単一選択)

※公的な医療機関とは、医療法第31条に規定される、次に掲げる者が開設する医療機関を指します。

都道府県、市町村、地方公共団体の組合、国民健康保険団体連合会及び国民健康保険組合、日本赤十字社、社会福祉法人恩賜財団済生会、厚生農業協同組合連合会、社会福祉法人北海道社会事業協会

国公立大学病院 公的な医療機関(大学病院を除く) 私立大学病院 私立の医療機関

4.【必須】貴施設の認定、指定についてお教えてください。(複数選択)

特定機能病院 地域医療支援病院 災害拠点病院(基幹) 災害拠点病院(地域)

第三次救急医療機関 第二次救急医療機関 総合周産期母子医療センター

地域周産期母子医療センター 小児中核病院 小児地域医療センター 小児地域支援病院

上記の認定、指定は受けていない

5.【必須】許可病床数についてお教えてください。(単一選択)

1000床以上 800床以上 1000床未満 600床以上 800床未満 400床以上 600床未満

300床以上 400床未満 200床以上 300床未満 100床以上 200床未満 100床未満

6.【必須】診療録管理体制加算の算定状況をお聞かせください。(単一選択)

加算1 加算2 算定していない

【セクション 2】医療情報システム安全管理責任者について

7.【必須】医療情報システム安全管理責任者を配置していますか。(単一選択)

- はい →問9に
 いいえ →問8に

8.【必須】今後、医療情報システム安全管理責任者を配置する予定はありますか。(単一選択)

- はい(既存人材の活用) はい(新規人材の雇用) いいえ →【セクション 3】に

9.【必須】医療情報システム安全管理責任者の職位をお答えください。(単一選択)

※兼任等されている場合、上位の職位をお答えください。

- 院長 院長を補佐する立場(副院長、院長補佐など) 医療情報システム管理部門の長
 事務部門の長 上記以外の部門の長 その他(自由記載)

10.【必須】医療情報システム安全管理責任者の所属する診療科や部署の名称をお答えください。(自由記載)

11.【必須】医療情報システム安全管理責任者は医療機関の経営・運営上の意思決定に関与する立場にありますか。(単一選択)

- あり なし

12.【必須】医療情報システム安全管理責任者が保有する医療系国家資格についてお答えください。(複数選択)

※リストにない場合は、その他の欄に記載してください。

- 医師・歯科医師 看護師・助産師・保健師 薬剤師 診療放射線技師
 臨床検査技師 臨床工学技士 医療系国家資格を保持していない その他(自由記載)

13.【必須】医療情報システム安全管理責任者が保有する学会・団体等が認定する資格・試験についてお答えください。(複数選択)

※医療情報に関する資格・試験についてお答えください。※リストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 上級医療情報技師 医療情報技師 診療情報管理士
 上記、資格を保持していない その他(自由記載)

14.【必須】医療情報システム安全管理責任者が保有する情報処理推進機構(IPA)が認定する資格・試験についてお答えください。(複数選択)

※IPA が認定する資格・試験で、リストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 情報処理安全確保支援士 応用情報技術者試験 基礎情報技術者試験
 情報セキュリティマネジメント試験 IT パスポート試験 IPA が認定する資格・試験は保持していない
 その他(自由記載)

15.【必須】医療情報システム安全管理責任者の雇用形態についてお答えください。(単一選択)

- 常勤(雇用期限なし) 常勤(雇用期限あり) 非常勤

16.【必須】医療情報システム安全管理責任者の勤務形態についてお答えください。(単一選択)

※専任・専従とはそれぞれ、その就業時間の少なくとも5割以上・8割以上、当該業務に従事しているものとします。

- 専従 専任 兼任

→【セクション 4】に

【セクション 3】医療情報システム安全管理責任者を配置しない医療機関の情報セキュリティ事案対応

17.【必須】医療情報システムの情報セキュリティ事案を担当する部署はありますか。(単一選択)

- はい →問18 に
- いいえ(今後、設置する予定がある) →問 19 に
- いいえ(今後、設置する予定はない) →問 19 に

18.【必須】医療情報システムの情報セキュリティ事案を担当する部署名をお答えください。(自由記載)

19.【必須】医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者はいますか。(単一選択)

- はい →問 20 に
- いいえ(今後、担当者を配置する予定がある) →問 21 に
- いいえ(今後、担当者を配置する予定はない) →問 21 に

20.【必須】医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者の人数を教えてください。(数値記載)

→【セクション 5】に

21.【必須】医療情報システムの情報セキュリティ事案への対応をお教えてください。(単一選択)

- 同一医療法人など同一組織の別施設の情報セキュリティ担当者と協力して対応している。
- 業者等に外部委託契約あるいは保守契約に含めて対応している。
- 十分な対応はとれていない。 ○その他(自由記載)

→【セクション 9】に

【セクション 4】医療情報システム安全管理責任者を配置する医療機関の情報セキュリティ事案対応

22.【必須】医療情報システムの情報セキュリティ事案を担当する部署はありますか。(単一選択)

- はい →問 23 に
- いいえ(今後、設置する予定がある) →問 24 に
- いいえ(今後、設置する予定はない) →問 24 に

23.【必須】医療情報システムの情報セキュリティ事案を担当する部署名をお答えください。(自由記載)

24.【必須】医療情報システム安全管理責任者以外に医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者はいますか。(単一選択)

- はい →問 25 に
- いいえ(今後、担当者を配置する予定がある) →問 26 に
- いいえ(今後、担当者を配置する予定はない) →問 26 に

25.【必須】医療情報システムの情報セキュリティ事案の担当者の人数を教えてください。(数値記載)

→【セクション 5】に

26.【必須】医療情報システムの情報セキュリティ事案への対応をお教えてください。(単一選択)

- 医療情報システム安全管理責任者が全て対応をしている。
- 同一医療法人など同一組織、別施設の情報セキュリティ担当者と協力して対応している。
- 業者等に外部委託契約あるいは保守契約に含めて対応している。
- 十分な対応はとれていない。 ○その他(自由記載)

→【セクション 9】に

【セクション 5】情報セキュリティ担当者(1人目)について

27.【必須】情報セキュリティ担当者(1人目)の所属する部門をお答えください。(単一選択)

- 医療情報システム管理部門 診療情報管理部門 事務部門 その他(自由記載)

28.【必須】情報セキュリティ担当者(1人目)が保有する医療系国家資格についてお答えください。(複数選択)

※リストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 医師・歯科医師 看護師・助産師・保健師 薬剤師 診療放射線技師、
臨床検査技師 臨床工学技士 国家系医療資格を保持していない その他(自由記載)

29.【必須】情報セキュリティ担当者(1人目)が保有する学会・団体等が認定する資格についてお答えください。(複数選択)

※医療情報に関する資格・試験についてお答えください。※リストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 上級医療情報技師 医療情報技師 診療情報管理士
上記、資格を保持していない その他(自由記載)

30.【必須】情報セキュリティ担当者(1人目)が保有する情報処理推進機構(IPA)が認定する資格・試験についてお答えください。(複数選択)

※IPAが認定する資格・試験でリストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 情報処理安全確保支援士 応用情報技術者試験 基礎情報技術者試験
情報セキュリティマネジメント試験 ITパスポート試験 IPAが認定する資格は保持していない
その他(自由記載)

31.【必須】情報セキュリティ担当者(1人目)の雇用形態についてお答えください。(単一選択)

- 常勤(雇用期限なし) 常勤(雇用期限あり) 非常勤

32.【必須】情報セキュリティ担当者(1人目)の勤務形態についてお答えください。(単一選択)

※専任・専従とはそれぞれ、その就業時間の少なくとも5割以上・8割以上、当該業務に従事しているものとします。

- 専従 専任 兼任

33.【必須】情報セキュリティ担当者(2人目)の入力を行いますか。(単一選択)

- はい →【セクション6】に
いいえ →【セクション9】に

【セッション 6】情報セキュリティ担当者(2人目)について

34.【必須】情報セキュリティ担当者(2人目)の所属する部門をお答えください。(単一選択)

- 医療情報システム管理部門 診療情報管理部門 事務部門 その他(自由記載)

35.【必須】情報セキュリティ担当者(2人目)が保有する医療系国家資格についてお答えください。(複数選択)

※リストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 医師・歯科医師 看護師・助産師・保健師 薬剤師 診療放射線技師
臨床検査技師 臨床工学技士 国家系医療資格を保持していない その他(自由記載)

36.【必須】情報セキュリティ担当者(2人目)が保有する学会・団体等が認定する資格についてお答えください。(複数選択)

※医療情報に関する資格・試験についてお答えください。※リストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 上級医療情報技師 医療情報技師 診療情報管理士
上記、資格を保持していない その他(自由記載)

37.【必須】情報セキュリティ担当者(2人目)が保有する情報処理推進機構(IPA)が認定する資格・試験についてお答えください。(複数選択)

※IPAが認定する資格・試験で、リストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 情報処理安全確保支援士 応用情報技術者試験 基礎情報技術者試験
情報セキュリティマネジメント試験 ITパスポート試験 IPAが認定する資格は保持していない
その他(自由記載)

38.【必須】情報セキュリティ担当者(2人目)の雇用形態についてお答えください。(単一選択)

- 常勤(雇用期限なし) 常勤(雇用期限あり) 非常勤

39.【必須】情報セキュリティ担当者(2人目)の勤務形態についてお答えください。(単一選択)

- 専従 専任 兼任

40.【必須】情報セキュリティ担当者(3人目)の入力を行いますか。(単一選択)

- はい →【セッション7】に
いいえ →【セッション9】に

【セクション 7】情報セキュリティ担当者(3 人目)について

41.【必須】情報セキュリティ担当者(3 人目)の所属する部門をお答えください。(単一選択)

- 医療情報システム管理部門 診療情報管理部門 事務部門 その他(自由記載)

42.【必須】情報セキュリティ担当者(3 人目)が保有する医療系国家資格についてお答えください。(複数選択)

※リストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 医師・歯科医師 看護師・助産師・保健師 薬剤師 診療放射線技師
臨床検査技師 臨床工学技士 国家系医療資格を保持していない その他(自由記載)

43.【必須】情報セキュリティ担当者(3 人目)が保有する学会・団体等が認定する資格についてお答えください。(複数選択)

※医療情報に関する資格・試験についてお答えください。※リストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 上級医療情報技師 医療情報技師 診療情報管理士
上記、資格を保持していない その他(自由記載)

44.【必須】情報セキュリティ担当者(3 人目)が保有する情報処理推進機構(IPA)が認定する資格・試験についてお答えください。(複数選択)

※IPA が認定する資格・試験でリストにない場合は、その他の欄にご記載ください。

- 情報処理安全確保支援士 応用情報技術者試験 基礎情報技術者試験
情報セキュリティマネジメント試験 IT パスポート試験 IPA が認定する資格は保持していない
その他(自由記載)

45.【必須】情報セキュリティ担当者(3 人目)の雇用形態についてお答えください。(単一選択)

- 常勤(雇用期限なし) 常勤(雇用期限あり) 非常勤

46.【必須】情報セキュリティ担当者(3 人目)の勤務形態についてお答えください。(単一選択)

※専任・専従とはそれぞれ、その就業時間の少なくとも5割以上・8割以上、当該業務に従事しているものとします。

- 専従 専任 兼任

47.【必須】情報セキュリティ担当者(4 人目以降)の入力を行いますか。(単一選択)

- はい →【セクション 8】に
いいえ →【セクション 9】に

【セクション 8】情報セキュリティ担当者(4人目以降)について

48.【必須】4人目以降の情報セキュリティ担当者について、簡単に状況をご記載ください。(自由記載)

【セクション 9】貴施設の情報セキュリティ人材の配置状況について

49.【必須】貴施設の情報セキュリティ人材の配置状況についてお考えをお聞かせください。(単一選択)

- 十分である →問 51 に
- 不十分である →問 50 に

50.【必須】貴施設の情報セキュリティ人材の配置が不十分である理由をお聞かせください。(複数選択)

- 自施設で既存人材の育成を現在行っている(今後、充足する見込み)。
- 既存の情報セキュリティ人材の長期雇用が困難である。
- 少ない人数の情報セキュリティ人材に頼っており、退職時に引継ぎや新規雇用が困難と予想される。
- 新規雇用したくても、適切な人材が見つからない。 新規雇用の費用捻出が困難。 その他(自由記載)

51.情報セキュリティ人材の育成、配置について、ご意見があればご記載ください。(自由記載)

52.厚生労働行政推進調査事業費「安全な地域医療の継続性確保に資する医療機関における情報セキュリティ人材の育成と配置に関する研究(23IA2007)」に対するご意見があればご記載ください。(自由記載)

【セクション 10】アンケート調査回答者について

53.【必須】ご協力ありがとうございました。

最後に、あなた(アンケートにご回答いただいている方)のお立場をお聞かせください。(単一選択)

- 医療情報システム安全管理責任者 情報セキュリティ担当者(医療情報システム安全管理責任者を除く)
- 医療機関の経営・運営上の意思決定に関与する立場の医療職(医療情報システム安全管理責任者を除く)
- 医療機関の経営・運営上の意思決定に関与する立場の事務職(医療情報システム安全管理責任者を除く)
- その他の医療職 その他の事務職 その他(自由記載)