



感染予防・管理評価フレームワーク (医療施設レベル)



序論・使用説明

感染予防・管理評価フレームワーク (IPCAF: Infection Prevention and Control Assessment Framework) は、急性期医療施設において、**感染予防・管理プログラム中核的要素に関するWHOガイドライン (Guidelines on core components of IPC programmes)**¹ の導入を支援するツールです。使用者は本ツールを使用する前に、施設における感染予防・管理中核的要素の導入を支援する**暫定実践マニュアル (Interim practical manual)**² 等のガイドラインの内容に精通することが望まれます。IPCAFは、医療施設内の感染予防・管理プログラムおよび活動についてベースライン評価を提供し、さらに繰り返し実施することで経時的な進捗を記録し、継続的な改善を促すための評価を提供する体系的なツールです。

IPCAFの目的とは？

IPCAFは、採点システムを用いた体系的な非公開形式の質問票です。使用者本人による回答 (**自己評価ツール**) としての利用が主な目的ですが、(保健省、WHO、またはその他関係者等からの) 外部評価者と施設職員との慎重な協議を通じて、共同評価に使用することも可能です。当フレームワークは急性期医療施設を対象としていますが、他の入院医療施設でも使用することが可能です。高・中所得国にとっては一般的な指標もいくつかありますが、どの国においても感染予防・管理基準の評価に有効な国際的なツールです。フレームワークの目標は、回答施設における感染予防・管理の現況 (すなわち現行の感染予防・管理関連活動やリソース) を評価し、今後の計画の参考になるような強みや不足箇所を特定することにあります。各施設で改善が必要な問題や不足箇所を突き止め、国際規格や要件を満たしている領域を特定するための診断ツールです。IPCAFを自己評価ツールとして用いる場合、その有用性は客観的かつ可能な限り正確に回答したかどうかによって左右されます。現況の良い点や達成度を見極めることで自信が築かれ、意思決定者 (翻訳注: 医療施設長など) に対して成功と前進が可能であると示すことができます。不足箇所を正しく把握することで、感染予防・管理の改善に緊迫感を持って取り組むことにつながります。以上の理由から、総合点数のみならず、各項目を正しく点数化することが重要です。IPCAFは、改善という観点から、進捗度合いの指標として用いることができます。こうした結果を用いて、各施設で感染予防・管理中核的要素を実施するための**暫定実践マニュアル**²をはじめとするリソースを活用しながら行動計画を策定し、さらには既存対策の強化や必要箇所への取り組みを強化するよう施設に促すことができます。定期的にすべての項目に回答することで、施設は経時的な進捗度をモニターすることができます。

WHOは感染予防・管理施設プログラムを実施するにあたり、5つのステップを提案しています。

1. 行動に移すための準備
2. ベースライン評価
3. 行動計画の策定と実行

1 国および急性期医療施設レベルでの感染予防・管理プログラム中核的要素に関するWHOガイドライン。2016年 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/251730/1/9789241549929-eng.pdf?ua=1>、アクセス日: 2019年5月1日)

2 感染予防・管理プログラム中核的要素に関するWHOガイドラインの実施を支援する暫定実践マニュアル。(<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279788/WHO-HIS-SDS-2018.10-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>、アクセス日: 2019年5月1日)

4. インパクト評価
5. 長期的なプログラムの維持

特に、IPCAFはこのプロセスのステップ2と4をサポートする重要なツールです。ステップ2「ベースライン評価」は、強みや不足箇所といった現況の理解に関するもので、改善に向けた行動を計画するのに役立ちます。ステップ4「インパクト評価」は、行動計画に照らして実施される活動に関して、その有効性を評価します。

誰がIPCAFに回答し、使用すべきですか？

- ・ 感染予防・管理業務の組織化および実施に責任を負う医療従事者・チームで、施設の感染予防・管理業務に関する深い理解および知識を有する者。
- ・ 感染予防・管理を担当する専門家がいない場合、または感染予防・管理プログラムがまだ確立されていない場合、施設管理者がツールに回答し使用します。
- ・ IPCAFは医療施設全体を評価します。注：質問の対象は施設全体を指していることが多く、質問に回答する感染予防・管理リーダーや専門家に直接呼びかけるものではありません。感染予防・管理チームは質問に正確に回答できるよう、施設内の他の関連チーム（医療従事者の保護・安全、労働衛生、サーベイランス・疫学、清掃・保守管理、環境衛生、管理チームなど）に意見を求めることが必要になる場合もあります。
- ・ IPCAFは、施設の専門分野や発展段階にかかわらず、あらゆる規模の施設で国際的に使用できるよう設計されています（翻訳注：中核的要素7と8に関する質問を中心に、日本とは状況の異なる国の医療現場を念頭にした質問も含まれます）。
- ・ 共同評価として使用する場合、外部評価者は**感染予防・管理プログラム中核的要素に関するWHOガイドライン¹**に記載されている推奨事項を理解した感染予防・管理専門家でなければなりません。

IPCAFはどのような構成になっていますか？

IPCAFは、急性期医療施設レベルでの**感染予防・管理プログラム中核的要素に関するWHOガイドライン¹**の推奨に則って作成されており、8つの中核的要素に基づく8つのセクション、合計81個の指標によって構成されています。これらの指標はエビデンスや専門家の意見によって作成されており、質問に回答することで各要素が評価されます。8つのセクションにおける合計点に基づいて、その施設が感染予防・管理の推進・実践に関する4つのレベルのどこに該当しているかがわかります。

1. **不十分**：感染予防・管理中核的要素の実施が不十分である。大幅な改善が必要とされる。
2. **最低限**：感染予防・管理中核的要素のいくつかは整備されているが、その実施は十分ではない。さらに改善が必要である。
3. **中等度**：感染予防・管理中核的要素の大半が適切に実施されている。施設は、実施の範囲および質を継続的に改善し、既存の感染予防・管理プログラムを維持し、長期的な計画を策定するべきである。
4. **十分**：感染予防・管理の中核的要素は、WHOの推奨事項に従って十分に実施されており、施設の要求を満たしている。

IPCAFはどのように実施するのでしょうか？

8つのセクションの質問に対して、回答施設の状況を最も正確に反映している回答を選択してください。記載されている質問の用語がわからない場合は、**感染予防・管理プログラム中核的要素に関するWHOガイドライン¹**または脚注に記載されているその他の出典を参照し、新しい用語や概念に精通することを推奨します。特定の質問に回答するのが難しい場合は、該当する感染予防・管理の取り組みが十分に実施されていないことを示唆する可能性がありますので、施設の状況を見直すことを推奨します。原則として、1つの質問に対し回答を1つのみ選択してください（「はい／いいえ」を選択する、または「1つ選んでください」という質問の場合）。複数の回答が可能な質問もあります。こうした質問には「該当するものすべてにチェックを入れてください」という注記が付けられており、回答施設に当てはまるすべての回答を選択することができます（最低1つ選択してください）。各質問の個々の回答には、それぞれの中核的要素に照らした重要性に応じて点数が割り当てられています。各セクション（中核的要素）の最高得点は100点です。要素のすべての質問に回答した後、各回答の点数を加算して得点が算出されます。全8要素の点数を加算して、合計点を算出します。

IPCAFは施設間の比較に適していますか？

このフレームワークは、各医療施設の感染予防・管理の状況を評価する尺度を示し、繰り返し使用することで経時的に感染予防・管理活動の推進および改善状況をモニタリングすることを主な目的としています。特に規模、専門性、社会経済的基盤が異なる場合、施設間の比較は慎重に行う必要があります。したがって、このフレームワークは外部施設との比較やベンチマーキングを主な目的としているわけではありませんが、妥当な方法が用いられているのであれば、そうしたことも可能かもしれません。

中核的要素 1: 感染予防・管理 (IPC) プログラム

質問	回答	点数
1. 施設にIPCプログラムはありますか？ ³ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい、ただし、明確な目的は定められていません	5
	☐ はい、目的が明確に定められており、年間の活動計画も用意されています	10
2. IPCプログラムは、IPC専門家で構成されるIPCチームによってサポートされていますか？ ⁴ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ チームではなく、1名のIPC責任者のみ	5
	☐ はい	10
3. IPCチームには、少なくとも1名のフルタイムのIPC専門家または同等の資格を有する者 (IPC専従の看護師または医師) がいますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ、IPC専門家はいません	0
	☐ パートタイムのIPC専門家のみです	2.5
	☐ はい、250床あたり1名未満のフルタイムIPC専門家がいます	5
	☐ はい、250床あたり1名以上のフルタイムIPC専門家がいます	10
4. IPCチームまたは責任者は、IPC業務に専念する時間 (プロテクトされた時間) がありますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
5. IPCチームには医師と看護師がどちらも配置されていますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
6. IPCチームを支援するIPC委員会 ⁵ が設置されていますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
7. IPC委員会には、以下の専門家グループが含まれていますか？		
施設管理者 (理事長、最高経営責任者[CEO]、院長・施設長など)	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
臨床スタッフ代表 (医師、看護師など)	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
施設保全担当者 (バイオセーフティ、医療廃棄物の管理者や、水と衛生環境の担当者など)	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
8. IPCの目標を明確に設定していますか (とりわけ重要分野において)？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ IPCの目標のみ設定しています	2.5
	☐ IPCの目標と測定可能なアウトカム (すなわち、改善のための適切な指標) を設定しています	5
	☐ IPCの目標と測定可能なアウトカムに加え、さらに今後の目標を設定しています	10
9. 施設管理者は、IPCプログラムに対する明確なコミットメントを示し、支援を行なっていますか？		
IPCプログラムに特別に予算を割り当てている (IPCスタッフの給与を含むIPC活動のための予算の割り当てなど)	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
施設内のIPCの目標および指標に対する明確な支援を行なっている (役員クラスのミーティング、役員による巡視、合併症および死亡に関する (M&M) カンファレンスへの参加など)	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
10. 日常的に (施設内または施設外の) 微生物検査室の支援が得られますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい、ただし結果が確実に (適時かつ正確に) 出せるわけではありません	5
	☐ はい、結果を確実に (適時かつ正確に) 出せます	10
小計点数		/100 点

3 IPCプログラムは、現地の疫学およびリスク評価に準じた優先事項に基づいて目標を明確に定義し、医療関連感染症や医療現場における薬剤耐性の予防に寄与する機能ならびに活動を規定しなければなりません。また、訓練を受けた専任のIPC専門家を配置しなければなりません。詳細については、国および急性期医療施設レベルでの感染予防・管理プログラム中核的要素に関するWHOガイドラインを参照。

4 IPC専門家：認定IPCコースの研修を受けた医師・看護職員。

5 IPC委員会は、施設全体の関係者が参加する多職種横断的なグループであり、IPCチームと連携し、助言を行います。IPCチームには、IPCプログラムを担当する専任のIPC専門家が含まれます。

中核的要素 2: 感染予防・管理 (IPC) ガイドライン

質問	回答	点数
1. 施設には、ガイドラインの策定または改変のための (IPCや感染症における) 専門知識・ノウハウをもった専門家がいますか?	☐ いいえ	0
	☐ はい	7.5
2. 施設では、以下に関するガイドラインを整備していますか?		
標準予防策 (スタンダード プリコーション)	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
手指衛生	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
感染経路別予防策 ⁶	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
アウトブレイクへの対応と準備	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
手術部位感染症の予防 ⁷	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
血管内留置カテーテル関連血流感染症の予防	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
院内肺炎 (HAP) の予防 (人工呼吸器関連肺炎を含むが、これに限らない)	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
カテーテル関連尿路感染症の予防	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
多剤耐性 (MDR) 病原体の感染伝播予防	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
消毒および滅菌	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
医療従事者の保護および安全 ⁸	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
注射の安全性	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
医療廃棄物の管理	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
抗菌薬適正使用 ⁹	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
3. 施設のガイドラインは、国内外のガイドライン (存在する場合) に準拠していますか?	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
4. ガイドラインの実施手段は、一般的なIPC基準を維持しつつ、施設のニーズやリソースに合わせて改変されていますか ¹⁰ ?	☐ いいえ	0
	☐ はい	10

6 特定の感染性病原体による感染または伝播の可能性があり、感染伝播を予防するために追加の予防措置が必要な患者に対しては、標準予防策に加えて感染経路別の予防措置が必要です。こうした予防措置は特定の病原体の感染経路 (接触または飛沫など) に基づいています。詳細については、米国疾病対策予防センターの隔離予防措置に関するガイドラインを参照: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolation-guidelines.pdf> アクセス日: 2018年4月13日

7 施設で手術が行われていない場合は、「はい」を選択してください。

8 労働環境の改善、職業性疾患の診断、スタッフの健康調査、雇用前感染症スクリーニングおよびワクチン接種といった内容が含まれます。

9 薬剤耐性の発現および伝播を最小限に抑える一方で、患者の転帰を向上させる抗菌薬の適切な使用を指します。詳細については、WHO薬剤耐性に対抗する開発・管理の国際フレームワーク (Global Framework for Development & Stewardship to Combat Antimicrobial Resistance) を参照: http://www.who.int/phi/implementation/research/UpdatedRoadmap-Global-Framework-for-Development-Stewardship-to-combatAMR_2017_11_03.pdf?ua=1 アクセス日: 2018年3月29日

10 IPCチームは一般的なIPC基準を維持しながら、ガイドラインを参照し、ニーズやリソースに応じて活動の優先順位付けをします。

5. IPCスタッフに加え、現場の医療従事者はIPCガイドラインの計画と実施の両方に関与していますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
6. IPCスタッフに加え、関係者（主任医師や看護師長、病院長、医療の質・医療安全管理部など）は、IPCガイドラインの作成および改変に関与していますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	7.5
7. 医療従事者は、施設に導入された新規のまたは更新されたIPCガイドラインについて、研修を受けていますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
8. 施設では、少なくともIPCガイドラインのいくつかについて、実施状況を定期的にモニタリングしていますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
小計点数		/100点

中核的要素 3: 感染予防・管理 (IPC) に関する教育と研修

質問	回答	点数
1. IPC研修を主導するIPC(とあるいは感染症)の専門家がいますか?	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
2. 上記に加え、指導者や助言者(メンター)として十分なスキルを備えたIPC専任でない医療従事者(リンクナースまたは医師など)はいますか? 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
3. 医療従事者はIPCに関する研修をどのくらいの頻度で受けていますか? 1つ選択してください。	☐ まったく、あるいは、ほとんど受けていません	0
	☐ 新入職員オリエンテーション時のみ	5
	☐ 新入職員オリエンテーションおよび医療従事者向けの定期的な(少なくとも年1回)IPC研修が提供されていますが、参加は義務ではありません	10
	☐ 新入職員オリエンテーションおよび定期的な(少なくとも年1回)IPC研修が全医療従事者に義務づけられています	15
4. 清掃員や患者ケアに直接関与する他の職員は、IPCに関する研修をどのくらいの頻度で受けていますか? 1つ選択してください。	☐ まったく、あるいは、ほとんど受けていません	0
	☐ 新入職員オリエンテーション時のみ	5
	☐ 新入職員オリエンテーションおよび定期的な(少なくとも年1回)IPC研修が提供されていますが、参加は義務ではありません	10
	☐ 新入職員オリエンテーションおよび定期的な(少なくとも年1回)IPC研修が義務づけられています	15
5. 事務職員は、IPCに関する一般的な研修を受けていますか? 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
6. 医療従事者およびその他の職員はどのように研修を受けていますか? 1つ選択してください。	☐ 研修はありません	0
	☐ 文書・口頭指導・eラーニングのみ	5
	☐ 上記に加え、双方向性のトレーニングセッション(シミュレーション・ベッドサイド研修など)	10
7. 研修プログラムの効果について定期的に評価していますか(手指衛生監査、知識に関するその他のチェックなど)? 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい、ただし定期的ではありません	5
	☐ はい、定期的に(少なくとも年1回)実施しています	10
8. IPC研修は、日常診療や他の専門分野の研修に統合されていますか(例: 外科医の研修にIPCの観点が含まれる)? 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい、一部の分野で	5
	☐ はい、すべての分野で	10
9. 医療関連感染症を最小限に抑えるため、患者または家族に対するIPC研修がありますか? (免疫抑制患者、侵襲的デバイスを使用している患者、多剤耐性感染症を有する患者など)	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
10. スタッフに対して継続的な人材開発・教育が提供されていますか(定期的な学会や研修への参加など)?	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
小計点数		/100 点

中核的要素 4: 医療関連感染症 (HAI) サーベイランス

質問	回答	点数
サーベイランス実施体制		
1. サーベイランスは施設のIPCプログラムに含まれていますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
2. サーベイランス業務を担当するスタッフはいますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
3. サーベイランス業務を担当するスタッフは、疫学、サーベイランス、IPCに関してトレーニングを受けていますか (サーベイランスの手法、データ管理と解釈など)？	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
4. サーベイランスを実施するにあたり、ITサポートが整備されていますか (設備、モバイル技術、電子カルテなど)？	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
サーベイランスの優先順位 (施設での医療ケアの性質・特徴によって決定される)		
5. 地域の状況に応じて、サーベイランスの対象となる医療関連感染症の優先順位付けを行っていますか (すなわち、施設における罹患・死亡の主要原因となる感染症を特定している)？ ¹¹	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
6. 以下のサーベイランスを実施していますか？		
手術部位感染症 ¹²	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
デバイス関連感染症 (カテーテル関連尿路感染症、中心静脈ライン関連血流感染症、末梢静脈ライン関連血流感染症、人工呼吸器関連肺炎など)	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
臨床的に定義された感染症 (微生物学検査が実施されず臨床徴候または症状のみに基づく)	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
地域の疫学的状況に応じた多剤耐性 ¹³ 病原体による保菌または感染症	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
流行性の観点から地域で優先される感染症 (ノロウイルス、インフルエンザ、結核[TB]、重症急性呼吸器症候群[SARS]、エボラウイルス、ラッサ熱など)	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
易感染患者群 (新生児、集中治療室患者、免疫不全患者、熱傷患者など) における感染症 ¹⁴	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
臨床、検査、その他の医療環境で医療従事者に影響を及ぼす可能性のある感染症 (B型・C型肝炎、ヒト免疫不全ウイルス[HIV]、インフルエンザなど)	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
7. サーベイランスが現在のニーズおよび施設における優先事項に沿って行われているか、定期的に評価していますか？ ¹¹	☐ いいえ	0
	☐ はい	5

11 利用可能なリソースや地域の状況 (リスクが最も高い領域・患者群など) に応じて、どの医療関連感染症をサーベイランスの対象とするか優先順位を付ける必要があります。(感染予防・管理プログラム中核的要素に関するWHOガイドラインの実施を支援する暫定実践マニュアルを参照)

12 施設で手術が行われていない場合は、「はい」を選択してください。

13 多剤耐性: 3つ以上の抗菌薬カテゴリーにまたがって非感受性の薬剤がそれぞれ一つ以上認められること。

14 易感染患者群が施設にいない場合は、「はい」を選択してください。

調査方法

8. 信頼できるサーベイランスの症例定義(例えばCDC NHSNやECDC ¹⁵ など国際的な定義)を使用していますか?あるいは、変更して運用される場合は、エビデンスに基づく改変プロセスおよび専門家のコンサルテーションを通じて変更/運用していますか?	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
9. 国際的なサーベイランスプロトコル(CDC NHSNやECDCなど)に則って標準化されたデータ収集方法(積極的前向きサーベイランスなど)を使用していますか?あるいは、変更して運用される場合は、エビデンスに基づく改変プロセスおよび専門家のコンサルテーションを通じて変更/運用していますか?	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
10. データの質を定期的に担保するための仕組みが整備されていますか(症例報告書の評価、微生物学検査結果の確認、サーベイランスにおける分母となる数・定義の決定など)?	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
11. サーベイランスをサポートするため、微生物学検査を含む十分な検査体制がありますか? 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ グラム陽性菌/陰性菌を判別することができます。しかし、病原体を特定することはできません。	2.5
	☐ 病原体(分離同定など)を適時かつ正確に特定することができます。	5
	☐ 病原体および薬剤耐性のパターン(すなわち、感受性)を適時かつ正確に特定することができます	10

情報分析と通知／データ使用、連携、ガバナンス

12. サーベイランスデータを用いて個々の病棟や施設に合わせてカスタマイズしたIPC改善計画を作成していますか?	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
13. 薬剤耐性の状況を定期的(年4回／年2回／年1回など)に分析していますか?	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
14. 最新のサーベイランス情報を以下の者に対し、定期的(年4回／年2回／年1回など)にフィードバックしていますか?		
現場の医療従事者(医師・看護師)	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
部門責任者	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
IPC委員会	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
非臨床の管理部門・経営陣(最高経営責任者・最高財務責任者)	☐ いいえ	0
	☐ はい	2.5
15. 最新のサーベイランス情報を(少なくとも年1回)どのようにフィードバックしていますか? 1つ選択してください。	☐ フィードバックは行っていない	0
	☐ 文書・口頭による情報提供のみ	2.5
	☐ プレゼンテーションおよび双方向型の問題志向型解決法による	7.5

小計点数

/100点

15 米国疾病対策予防センター(CDC) 全米医療安全ネットワーク(NHSN) (<https://www.cdc.gov/nhsn/index.html>) アクセス日: 2018年4月13日)欧州疾病予防管理センター(ECDC) (<https://ecdc.europa.eu/en/about-us/partnerships-and-networks/disease-and-laboratory-networks/hai-net>) アクセス日: 2018年4月13日)

中核的要素 5: 感染予防・管理 (IPC) の実践に関する複合的改善戦略¹⁶

質問	回答	点数
1. IPCを実践するために、複合的改善戦略 ¹⁶ を用いていますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	15
2. 複合的改善戦略には以下の構成要素のいずれか、またはすべてが含まれていますか？ 1つの要素につき (最も該当する) 1つの回答を選択してください。	システム変更	
	☐ 複合的改善戦略に含まれていません	0
	☐ 必要なインフラと継続的な物品を確保するための取り組みが整備されています	5
	☐ 上記に加え、人間工学 ¹⁷ と使いやすさ (中心静脈カテーテルのセットとトレーの最適な配置など) を考慮しています	10
	研修および教育	
	☐ 複合的改善戦略に含まれていません	0
	☐ 文書・口頭指導・eラーニングのみ	5
	☐ 上記に加え、双方向性のトレーニングセッション (シミュレーション・ベッドサイド研修など)	10
	モニタリング (評価) とフィードバック	
	☐ 複合的改善戦略に含まれていません	0
	☐ プロセスまたは結果 (アウトカム) 指標のモニタリング (手指衛生またはカテーテルの取り扱いの監査など)	5
	☐ 上記に加え、モニタリング結果を医療従事者および関係者に適宜フィードバック	10
	コミュニケーションと注意喚起	
	☐ 複合的改善戦略に含まれていません	0
	☐ 取り組みを促すための注意喚起、ポスター、またはその他の支援・意識向上ツール	5
	☐ 上記に加え、部門を超えてコミュニケーションを改善するための付加的な手段・取り組み (定期的な症例検討会やフィードバックのための回診など)	10
	医療安全に対する組織風土・文化の強化	
	☐ 複合的改善戦略に含まれていません	0
	☐ 部門責任者はロールモデルとなり、適応アプローチを取り ¹⁸ 、IPC、医療安全および医療の質を改善する組織文化の強化に取り組んでいます	5
	☐ 上記に加え、チームおよび個人には、取り組みに対する当事者意識を持ってもらうよう、工夫がなされています (参加型回診など)	10

16 IPCにおける複合的改善戦略の適用は、IPCを実践するにあたり継続的なシステム変更および行動変容を達成するための最善のエビデンスに基づくアプローチであることが示されています。複合的改善戦略: 結果 (アウトカム) の改善および行動変容 (手指衛生習慣など) を達成するために3つ以上の要素が統合的に実施されること。構成要素には、(i) システム変更 (必要なインフラ、物品、人材を利用できるようにする)、(ii) 医療従事者および関係者 (マネジャーなど) の研修および教育、(iii) インフラ、行動、プロセス、結果のモニタリングや、データフィードバックの提供、(iv) 職場における注意喚起やコミュニケーション、(v) 安全に対する組織風土・文化の強化、が含まれます。また、多職種横断的なチームが地域の状況を考慮に入れ作成したチェックリストやバンドル等のツールも含まれます。定期的な評価による背景や状況の把握に基づき、5つの要素すべてについて検討し、必要な措置を講じなければなりません。実践科学 (Implementation science) 分野からの教訓によると、これら5つの要素のうち1つのみを標的とする場合、効果は一時的で長続きしない可能性が高くなることが示唆されています。

詳細については、以下を参照: <http://www.who.int/infection-prevention/publications/ipc-cc-mis.pdf?ua=1>、および感染予防・管理プログラム中核的要素に関するWHOガイドラインの実施を支援する暫定実践マニュアル

17 人間工学: 人間の健全性と全体的なシステム性能を最適化し、人為的エラーを防止するための人的要因または人間とシステムの相互作用の理解。詳細については、以下を参照: <http://www.health.org.uk/sites/health/files/IntegratingHumanFactorsWithInfectionAndPreventionControl.pdf> アクセス日: 2018年4月13日

18 適応アプローチでは、医療システムにおける行動、組織、文化的な複雑性を考慮します。臨床医の態度、信念、価値観を形成することで、医療安全に対する組織風土を改善し、現場が最善の取り組みを行うよう動機付けすることを目指しています。これには、施設管理部門・経営陣の関与、協力体制やチームワークの改善、および取り組みに対する職員の当事者意識の促進が含まれます。詳細については、以下を参照: <https://www.ahrq.gov/professionals/education/curriculum-tools/cusptoolkit/index.html> アクセス日: 2018年4月13日

3. IPCの複合的改善戦略を実施するために多職種横断的なチームがありますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	15
4. IPCの複合的改善戦略の策定・推進のため、医療の質改善や医療安全部門のスタッフと定期的に連携していますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
5. 戦略にはバンドル ¹⁹ やチェックリストが含まれていますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
小計点数		/100 点

19 バンドル：カテーテル挿入の改善など、体系的に医療ケアプロセスを改善することに焦点を当てたエビデンスに基づく一連のセットとなった取り組み。バンドルと複合的改善戦略は同一の概念ではありません。バンドルは、IPCの実践を容易にするために用いられるツールですが、それよりも包括的なアプローチである複合的改善戦略¹⁶の枠組みにおいて活用されるのが理想的です。

中核的要素 6:IPC実践のモニタリング・監査およびフィードバック

質問	回答	点数
1. IPC実践のモニタリング・監査およびフィードバックを担当するため、トレーニングを受けた職員がいますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
2. 目標、活動内容(体系的にデータを収集するためのツールなど)が明確に定められたモニタリング計画がありますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	7.5
3. どのプロセスおよび指標をモニターしていますか？ 該当するものすべてにチェックを入れてください	☐ なし	0
	☐ 手指衛生遵守率・コンプライアンス (WHO手指衛生観察ツール ²⁰ または同等のものを使用)	5
	☐ 血管内留置カテーテルの挿入・ケア	5
	☐ 創部ドレッシングの交換	5
	☐ 多剤耐性菌 (MDRO) の伝播を防止するための感染経路別予防策および隔離	5
	☐ 病棟・施設の清掃	5
	☐ 医療機器の消毒および滅菌	5
	☐ 擦式アルコール製剤または石鹸の使用量	5
	☐ 抗菌薬の使用量	5
	☐ 医療廃棄物の管理	5
4. WHO手指衛生自己評価フレームワーク ²¹ はどのくらいの頻度で使われていますか？ 1つ選択してください。	☐ 使われていません	0
	☐ ときどき使われていますが、定期的なスケジュールが組まれているわけではありません	2.5
	☐ 少なくとも年1回実施	5
5. IPC活動や成果に関する監査の結果を報告・フィードバックしていますか(手指衛生遵守率データやその他のプロセスに関するフィードバックなど)？ 該当するものすべてにチェックを入れてください	☐ 行なっていません	0
	☐ IPCチーム内で	2.5
	☐ 監査対象の部門責任者に対して	2.5
	☐ 現場の医療従事者に対して	2.5
	☐ IPC委員会または医療の質委員会、または同等の委員会	2.5
	☐ 施設管理部門および経営陣に対して	2.5
6. モニタリングデータの報告は定期的に(少なくとも年1回)行われていますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
7. IPCのプロセスおよび指標に関するモニタリングならびにフィードバックは、改善および行動変容を目的とし、「非難しない」組織文化の中で行われていますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
8. 施設における医療安全の文化を評価していますか？ (HSOPSC、SAQ、PSCHO、HSC ²² など他の調査法を使用して)	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
小計点数	/100 点	

20 手指衛生モニタリングおよびフィードバックツールについては以下を参照：http://www.who.int/infection-prevention/tools/hand-hygiene/evaluation_feedback/en/ アクセス日：2018年4月18日21 WHO手指衛生自己評価フレームワークは以下を参照：http://www.who.int/gpsc/country_work/hhsa_framework_October_2010.pdf?ua=1 アクセス日：2018年4月18日（翻訳注：日本語訳は以下を参照：<http://amr.ncgm.go.jp/pdf/medic-m1.pdf>）

22 HSOPSC：病院の患者安全に関する組織文化の調査；SAQ：安全態度に関する質問票；PSCHO：医療施設における患者安全に対する組織風土；HSC：病院の医療安全に関する組織風土スケール。以下参照：Colla JB, et al. Measuring patient safety climate: a review of survey. Qual Saf Health Care. 2005;14 (5):364-6

中核的要素 7: 仕事量、人員配置およびベッド占有率²³

質問	回答	点数
人員配置		
1. 国の基準や、WHO人員配置の必要性評価に用いる作業負荷の指標 ²⁴ といった標準的評価ツールを用いて、作業負荷に応じた適切な人員配置レベルを評価していますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
2. 施設内の医療従事者と患者との比率 ²⁵ は (WHOや国が定めた) 規定された比率を維持していますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ 50%未満の部署で維持	5
	☐ 50%以上の部署で維持	10
	☐ 施設全体で維持	15
3. 人員配置レベルが低すぎる場合、人員配置の必要性評価の結果に基づき対応する仕組みがありますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	10
ベッド占有率		
4. 病棟の設計は、ベッド占有率に関する国際基準 ²⁶ に準じていますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい、ただし特定の部門に限定	5
	☐ はい、(救急科、小児科を含む) すべての部門において	15
5. ベッド占有率は1床あたり患者1名に維持されていますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい、ただし特定の部門に限定	5
	☐ はい、(救急科、小児科を含む) すべての部門において	15
6. 患者が(救急科を含め) 病室外の廊下に設置されたベッドに割り当てられることはありますか？ 1つ選択してください。	☐ 週2回以上	0
	☐ 週2回未満	5
	☐ いいえ、ありません	15
7. 患者のベッド同士の間に1メートルを超える十分なスペースを確保していますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい、ただし特定の部門に限定	5
	☐ はい、(救急科、小児科を含む) すべての部門において	15
8. 適切なベッド占有率を超えている場合、対応するための仕組みがありますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ 対応するのは部門長の責任	5
	☐ 対応するのは病院の管理部門・経営陣	10
小計点数	/100 点	

23 適切に回答するために、施設内のIPC以外の他の関連チームに確認する必要があるかもしれません。

24 WHO人員配置の必要性評価に用いる作業負荷の指標は、施設における作業負荷に対して、特定の職種のスタッフが何人くらい必要かを管理部門が判断するのに有用な手段：http://www.who.int/hrh/resources/wisn_user_manual/en/ アクセス日：2018年4月13日

25 臨床スタッフ（医師、看護師、歯科医師、医療助手など）、検査技師、その他の医療施設職員（清掃員など）を含め、サービスの提供および患者ケアに関与するすべての医療従事者を考慮します

26 WHO医療施設における必須環境衛生基準ガイダンスは、中・低資源国の医療に必要とされる基準についての指針を提供しています。こうしたガイドラインは、管理責任者、建築家、都市計画に関わる者、水および衛生職員、臨床スタッフ、介護者およびその他の医療従事者、ならびに保健啓発に関わる者の参照用に作成されています：https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/ehs_hc/en/ アクセス日：2018年4月13日

中核的要素 8：施設レベルでのIPCに備えたインフラ、資材および設備²⁷

質問	回答	点数
水		
1. すべての用途（手洗い、飲料水、個人衛生、医療活動、滅菌、除染、清掃、洗濯など）に常に十分な量の水が利用可能ですか？ 1つ選択してください。	☐ 利用できるのは週平均5日未満	0
	☐ 1週間で平均5日以上、または毎日利用可能ですが、十分な量ではありません	2.5
	☐ 毎日かつ十分な量が利用可能	7.5
2. 信頼できる安全な飲料水があり、職員・患者・家族が常時すべての場所・病棟で利用できますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ ときどき、または一部の場所でのみ利用できます。または、すべての人が利用できるわけではありません	2.5
	☐ はい、常時かつすべての病棟ですべての人が利用可能です	7.5
手指衛生と衛生設備		
3. 手指衛生の設備・物品（擦式アルコール製剤、または石鹸、水および清潔な使い捨てタオルなど）が必要なすべての場面で利用可能ですか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ 手指衛生を行う設備はありますが、物品は確実に使用できるわけではありません	2.5
	☐ 設備に加え、物品も常に利用可能です	7.5
4. 外来患者用に4基以上、もしくは入院患者用に20名につき1基以上のトイレまたは改良型仮設トイレ ²⁸ が利用可能ですか？ 1つ選択してください。	☐ 利用可能なトイレの数が必要数より不足	0
	☐ 十分な数が設置されていますが、そのすべてが利用できるわけではありません	2.5
	☐ 十分な数が設置されており、かつ利用可能です	7.5
電源、換気、清掃		
5. あらゆる用途のために、日中および夜間に十分なエネルギー・電力供給がありますか？（水の汲み上げや煮沸、滅菌および除染、焼却または代替処理技術、電子医療機器、照明など） 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ 時々、または一部区域に限定して	2.5
	☐ 常に、かつすべての区域において利用可能	5
6. 患者ケア区域内では、環境換気（自然または機械換気 ²⁹ ）が機能していますか？	☐ いいえ	0
	☐ はい	5
7. 清掃員が毎日署名する床や水平面の清掃記録がありますか？ 1つ選択してください。	☐ ありません	0
	☐ 記録は存在しますが、完全には記入されておらず、毎日署名されていない、または更新されていません	2.5
	☐ はい、毎日記録・署名されています	5
8. 適切かつ十分なメンテナンスがされている清掃用品（洗剤、モップ、バケツなど）がありますか？1つ選択してください。	☐ ありません	0
	☐ 配備されていますが不十分なメンテナンスです	2.5
	☐ 配備され、かつ、しっかりとメンテナンスされています	5

27 この要素は、WHO医療施設の水および衛生改善ツール（WASH FIT）を用いて、より詳細に評価することができます（http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/water-and-sanitation-for-health-facility-improvement-tool/en/、アクセス日：2018年4月13日）。適切に回答するために、施設内のIPC以外の他の関連チームに確認する必要があるかもしれません。

28 改良型衛生設備とは、管理された下水または下水処理タンクまたは排水溜めへと繋がる水洗トイレ、通気改良型ピット式トイレ、床板付き汲み取り式トイレ、コンポストトイレなどが含まれます。使用可能と判断されるためには、トイレのドアは使用時以外ドアの鍵がかからず（または鍵がいつでも利用できる状態にあり）、使用中には内部から鍵をかけられるドアが配置されていなければなりません。トイレの構造に大きな穴・亀裂・漏れがなく、穴やピットが塞がれておらず、トイレの水洗に利用できる水が確保されていなければなりません。トイレは施設の敷地内に設置されており、ゴミ、目に見える汚れ、排泄物、虫等がなく、清潔でなければなりません。

29 自然換気：窓、ドア、ソーラーチムニー、換気塔、およびトリクル換気装置などの建物の専用開口部を通じて自然力（風など）によって駆動される屋外空気。機械換気：窓や壁、空気ダクトに設置された機械による換気。詳細については、以下を参照：https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/natural_ventilation/en/、アクセス日：2018年4月13日

医療現場における患者の配置および個人用保護具（PPE）		
9. 結核、麻疹、コレラ、エボラウイルス感染症、SARSなどの患者を専用に隔離する部屋の数ที่ไม่十分な場合、一人部屋または同様の病原体を持つ患者を近くに集めて収容する（コホーティング） ³⁰ ための部屋が用意されていますか？ ³¹ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ 一人部屋はありませんが、コホーティングに適した部屋があります	2.5
	☐ はい、一人部屋があります	7.5
10. すべての医療従事者があらゆる場面で使用するために、十分な数の個人用保護具（PPE） ³² が常に用意されていますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい、ただし、十分な数を継続的に利用できるわけではありません	2.5
	☐ はい、十分な数を継続的に利用することが可能です	7.5
医療廃棄物の管理と下水		
11. 廃棄物が発生するすべての場所の近くに、非感染性（一般）廃棄物、感染性廃棄物、および鋭利廃棄物を廃棄できる収集容器が設置されていますか？ 1つ選択してください。	☐ ゴミ箱または個別の鋭利廃棄物収集容器が設置されていません	0
	☐ 個別のゴミ箱は設置されていますが、①蓋がない・または容量の4分の3以上が一杯になっている、②（3種類ではなく）2種類のゴミ箱のみ配置されている、または③廃棄物が発生する場所のすべてではなく一部の場所のみに設置されています	2.5
	☐ はい	5
12. 非感染性廃棄物（非危険物・一般廃棄物）の処理のため、施設内にフェンスで囲まれた廃棄場所、または市町村や業者による廃棄物回収がありますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ 施設内に廃棄場所はあるが、大きさが不十分、廃棄場所があふれている、フェンスやロックがない、または廃棄物回収が不定期	2.5
	☐ はい	5
13. 感染性廃棄物および鋭利廃棄物を処理するための焼却炉または代替処理技術（オートクレーブなど）は敷地内または敷地外に存在し、専門の廃棄物管理部門・業者によって管理されていますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ 整備されていますが、機能していません	2.5
	☐ はい	5
14. 排水処理システム（下水処理タンクとそれに続く排水溜めなど）が（敷地内または敷地外に）整備されており、確実に機能していますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい、ただし確実に機能していません	2.5
	☐ はい、整備されており、かつ確実に機能しています	5
除染・滅菌		
15. 医療機器およびその他の物品・装置の除染および滅菌を行うために、敷地内または敷地外に、専門の除染管理部門・業者によって管理されている専用除染区域や滅菌設備がありますか？ 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ はい、ただし確実に機能していません	2.5
	☐ はい、整備されており、かつ確実に機能しています	5
16. すぐに使用できるように、滅菌および消毒済みの物品を確実に用意していますか？ 1つ選択してください。	☐ 使用できるのは週平均5日未満です	0
	☐ 週平均5日以上または毎日利用可能ですが、十分な数は用意されていません	2.5
	☐ はい、毎日、かつ十分な数を用意しています	5
17. 必要に応じて使い捨て物品が用意されていますか？（安全装置付き注射針、診察用手袋など） 1つ選択してください。	☐ いいえ	0
	☐ 常に用意されているわけではありません	2.5
	☐ はい、常に用意されています	5
小計点数		/100 点

30 コホーティングは、IPCチームによるリスク評価に基づいて行う必要があります。

31 一部の微生物（多剤耐性結核など）の感染伝播を予防するために、分離室の陰圧換気条件が必要な場合があります。

32 個人用保護具（PPE）：医療用非無菌および外科用無菌手袋、手術用マスク、ゴーグルまたはフェイスシールドおよびガウンは、必要不可欠なPPEと見なされています。必要に応じて、すべての施設で適切な数の保護マスクおよびエプロンの用意が必要となります。

解釈:3段階のプロセス

1. 点数の合計

	点数
セクション(中核的要素)	小計
1. IPCプログラム	
2. IPCガイドライン	
3. IPC教育・研修	
4. HAIサーベイランス	
5. 複合的改善戦略	
6. モニタリング・監査およびフィードバック	
7. 仕事量、人員配置およびベッド占有率	
8. インフラ、資材および設備	
合計点	/800 点

2. ステップ1の合計点数を用いて、該当する「IPCレベル」を決定します。

合計点(範囲))	IPCレベル
0-200	不十分
201-400	最低限
401-600	中等度
601-800	十分

3. フレームワークの結果を振り返り、行動計画を策定する

今回の評価で改善が必要だと特定された領域を見直し、これに対応するための行動計画を策定してください。この作業に取り組むにあたり、感染予防・管理プログラム中核的要素に関するWHOガイドラインの実施を支援する暫定実践マニュアル²を参照してください。世界中から集められた指針、テンプレート、ヒント、事例や、関連するIPC改善ツールのリストが記載されています。将来再評価した時に比較できるよう、今回の評価内容のコピーを保管してください。

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

The mention of specific companies or of certain manufacturers' products does not imply that they are endorsed or recommended by WHO in preference to others of a similar nature that are not mentioned. Errors and omissions excepted, the names of proprietary products are distinguished by initial capital letters.

All reasonable precautions have been taken by WHO to verify the information contained in this publication. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall WHO be liable for damages arising from its use.