

特集

今こそICT業務に革命を

～AIの活用ポイントと注意点～

四宮 聡
医療法人協和会 法人感染対策委員会 副委員長
感染管理認定看護師

はじめに

医療機関や介護施設における感染対策は、利用者や患者の安全を守るうえで極めて重要な業務です。しかし現場では、「感染対策専従者がいない」「他業務と兼務している」「教育やマニュアル整備まで手が回らない」といった課題が多く見られます（図1）。

特に最近では、人手不足や業務の多忙さから、感染対策が後回しになってしまうことも少なくありません。本来であれば、継続的な教育や監査が必要であるにもかかわらず、「時間がないため実施できない」という状況が少なくないと考えられます。

このような背景の中で、近年注目されているのがAI（人工知能）の活用です。AIは専門的な知識がなくても活用でき、文章作成や情報整理、

教育資料作成などを短時間で行うことが可能です。

本稿では、感染対策に関わる医療従事者および介護職員を対象に、AIをどのように活用できるのかを具体的に解説します。特に「明日から現場で使える」ことを重視し、実践的な活用方法を中心に紹介します。

※各図は筆者が作成したAI生成画像を基に、サラヤ株式会社にてデザイン・加工

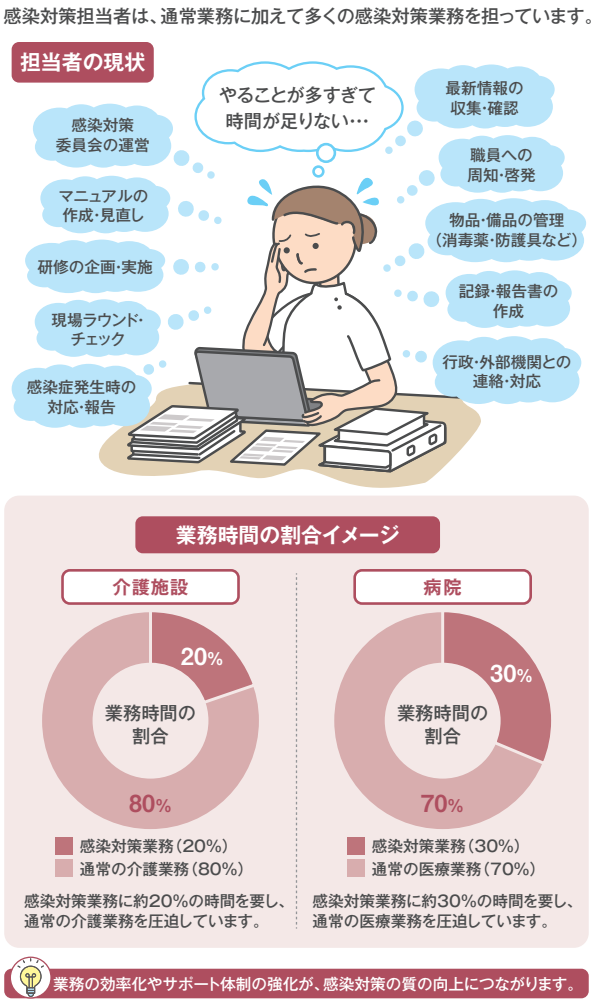


図1　感染対策担当者の業務負担イメージ

AIを使うことのメリット

1.業務時間の短縮

感染対策業務には、マニュアル作成、研修資料の準備、報告書の作成など、多くの「文章作成業務」が含まれます。これらは時間がかかる一方で、後回しになりやすい業務でもあります。AIを活用することで、これらの作業時間を大幅に短縮することが可能です（図2）。例えば、これまで30分以上かかっていたマニュアル作成が、AIを使うことで5分程度で下書きが完成することもあります。

また、「ゼロから考える負担」が減るため、心理的なハードルも低下します。結果として、これまで実施できていなかった感染対策業務に取り組めるようになります。

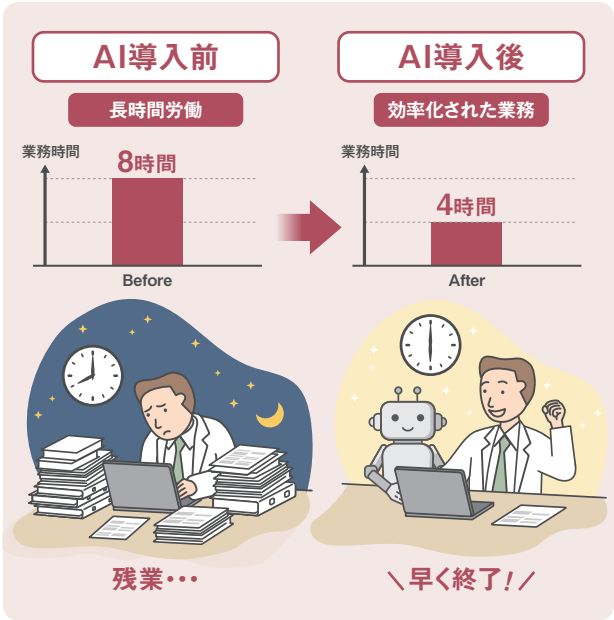


図2　AI導入前後の業務時間比較イメージ

2.業務・指導の標準化

感染対策は「人によって指導内容が異なる」ことが課題になりやすい分野です。例えば、手指衛生の説明一つをとっても、担当者によって内容や強調点が異なることがあります。

AIを活用することで、一定の水準を保った説明やマニュアルを作成でき、指導内容のばらつきを減らすことが期待できます。これは特に多職種が関わる現場において重要なメリットと考えられます（図3）。

3.教育の質の向上

AIは対象者に応じた説明が得意です。例えば、「新人職員向けにやさしく説明する」「ベテラン向けに根拠

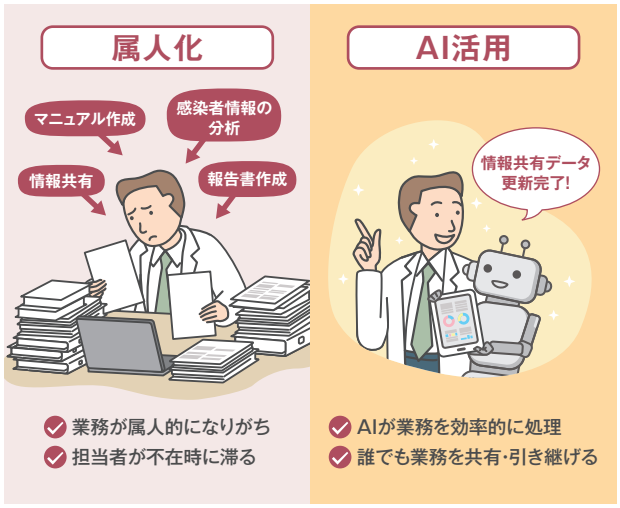


図3　属人化とAI活用の比較

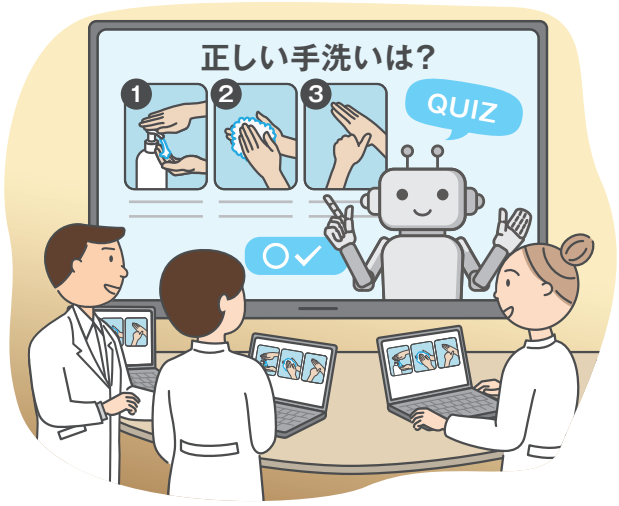


図4　AIによる教育支援のイメージ

を示しながら説明する」といった調整が可能です。さらに、クイズ形式の問題や事例問題も簡単に作成できるため、参加型の研修を実施しやすくなります（図4）。

これにより、「聞くだけの研修」から「理解を深める研修」へと質を向上させることが期待できます。

4. 心理的負担の軽減

文章作成が苦手な職員にとって、報告書や資料作成は大きな負担となります。AIは文章のたたき台を作成してくれるため、「書き始められない」というストレスが軽減できると考えます。また、「誰かに相談したいが時間がない」という場面でも、AIを補助的に活用することで考えを整理することができます。

AIを使うときの基本的な注意点

1. 個人情報の取り扱い

AIを利用する際に最も重要なのが、情報管理です。特に個人情報は取り扱いに注意が必要で、患者名や利用者名、具体的な病歴などをそのまま入力することは

表　入力して良い情報・避けるべき情報の具体例とポイント

	内容	具体例	ポイント
入力して良い情報	一般化された情報	「高齢者」「発熱がある利用者」	個人が特定されない表現にする
	業務内容	「手指衛生の手順」「嘔吐物処理方法」	感染対策の一般的な内容は入力可能
	教育・研修関連	「新人向けに手洗い方法を説明」	個人情報が含まれなければ安全
	匿名化された事例	「80代・発熱・咳ありのケース」	年齢や条件は抽象化して使う
	一般的な相談	「感染対策マニュアルの作成方法」	抽象化すると安全性が高い
入力を避けるべき情報	個人が特定できる情報	氏名、住所、生年月日	絶対に入力しない
	詳細な患者情報	「○○さん（実名）、○月○日入院」	匿名化が必要
	顔写真・画像情報	利用者の写真	プライバシーの侵害に注意
	施設内部の機密情報	未公開の報告書、内部資料	情報漏えいのリスク
	特定可能な組み合わせ	年齢＋疾患＋入所日など	組み合わせでも特定される

避けなければなりません。例えば、A病院、○月○日、△病棟…と情報を合わせると個人を特定できるような情報になるリスクもあります。入力する際は、個人が特定されない形に置き換えることが重要です（表、図5）。

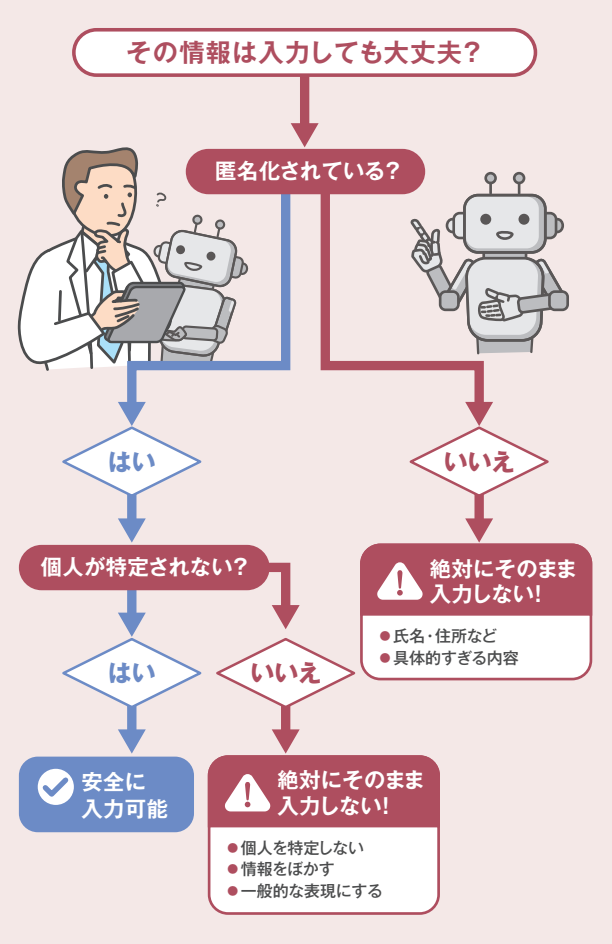


図5　AI活用時の確認フロー

2.AIの回答は参考情報である

AIは非常に便利なツールですが、常に正しい情報を出すとは限りません。誤情報（ハルシネーション）には注意する必要があります。特に感染対策は、最新のガイドラインや施設の方針に基づいて判断する必要があります。AIの回答を鵜呑みにせず、「参考」とし、最終的な判断は必ず人が行うことが重要です。

3.根拠の確認

AIが提示した内容が、ガイドラインや標準的な考え方に合致しているかを確認する必要があります（図6）。特にアウトブレイク対応など、判断を誤ると影響が大きい場面では慎重な確認が求められます。

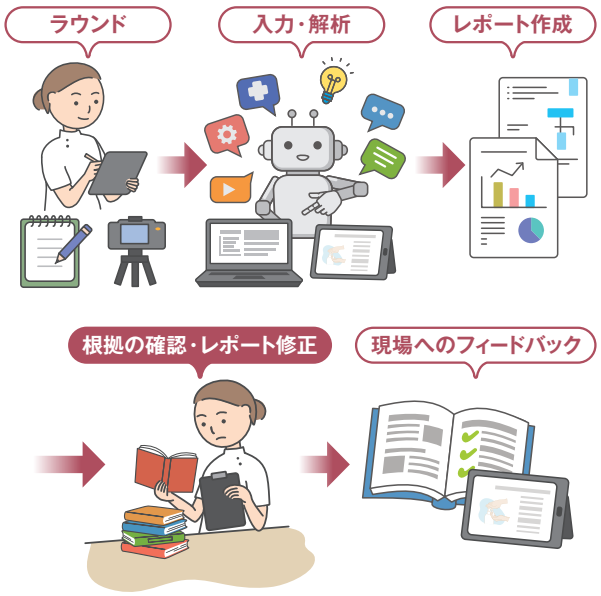


図6　根拠の確認

4.使いすぎへの注意

AIに頼りすぎることで、自分で考える力が低下する可能性があります。感染対策は現場の状況判断や関連する部署・職員との対話が重要であり、AIだけでは対応できない場面も多く存在します。AIはあくまで「補助ツール」として活用することが重要です。

感染対策担当者の活用可能な業務

1.マニュアル・手順書の作成

AIは、感染対策マニュアルの作成に非常に有効です。例えば、「嘔吐物処理手順」「手指衛生の方法」「PPEの着脱手順」などを短時間で作成することができます。作成された内容を施設の実情に合わせて修正することで、効率的に質の高いマニュアルを整備できます。

2.研修資料の作成

研修の準備は時間がかかる業務の一つです。AIを

活用すれば、スライドの構成案や説明文、さらにはクイズ問題まで作成できます（図7）。

〈例〉

「介護職員向けに手指衛生の重要性を説明するスライド案を作成してください」

このように依頼することで、すぐにたたき台が得られます。

3. ラウンド・監査の効率化

感染対策ラウンドでは、チェックリストの作成や指摘内容の整理をする機会が多いと考えられます。AIを活用することで、施設に合わせたチェック項目を簡単に作成できます。また、指摘事項をわかりやすい文章に整えることも可能です（図8）。

4. 感染症発生時の対応支援

感染症が発生した際には、迅速な対応が求められます。AIは初動対応の整理や対応フローの確認に役立ちます（図9）。

例えば、「ノロウイルス発生時の初動対応を整理してください」と入力することで、対応の流れを確認できます。

5. 記録・報告書作成

会議資料の作成はAIを活用することで時間効率を大幅に改善することが期待できます。音声を文字起こしする、あるいは箇条書きの情報を入力するだけで、読みやすい文章に整えることが可能です。これにより、記録業務の負担を軽減できます。

6. 多職種連携の支援

医師、看護師、介護職では専門用語や理解度が異なります。AIを活用することで、対象に応じて表現を調整できるため、円滑なコミュニケーションに役立ちます。

7. 患者・利用者への説明

感染対策の説明は、専門用語を避けてわかりやすく伝える必要があります。AIを活用することで、やさしい言葉での説明文を作成できます（図10）。

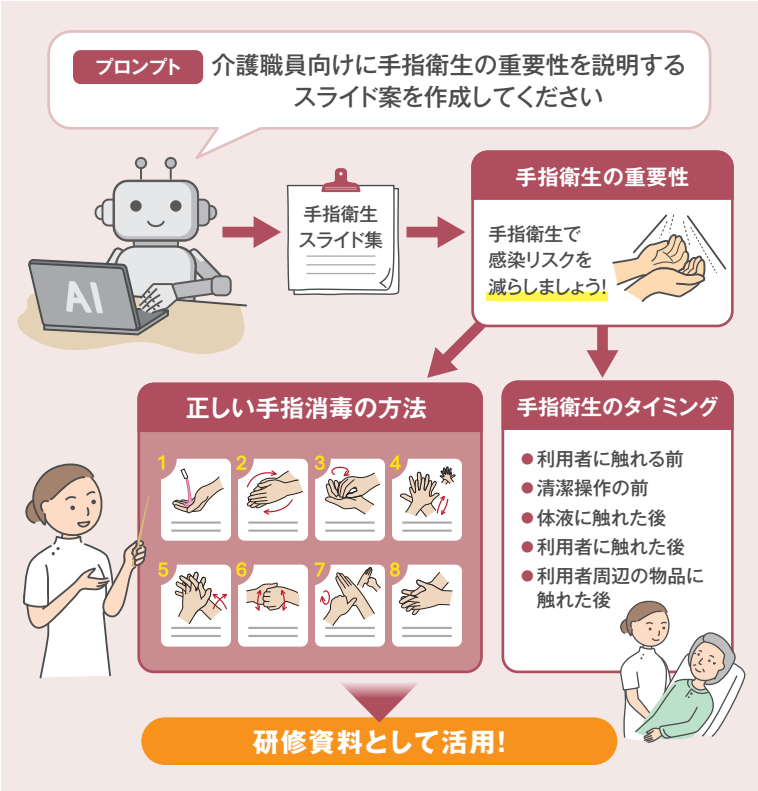
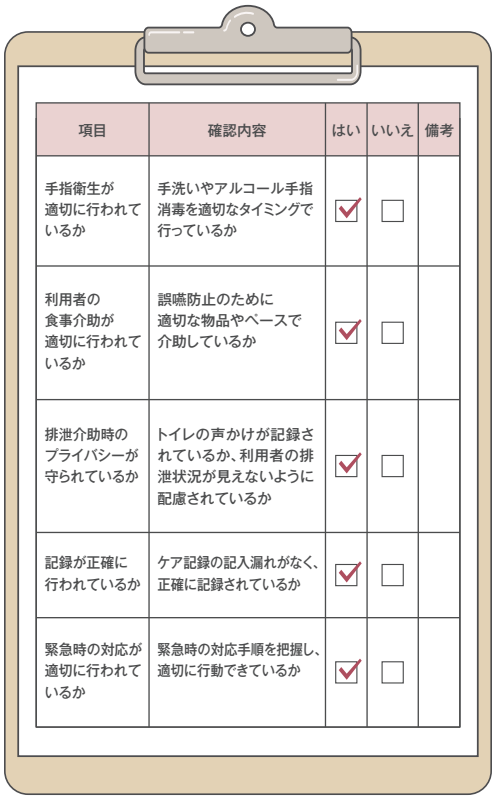


図7　AIによる研修資料作成フロー



項目	確認内容	はい	いいえ	備考
手指衛生が適切に行われているか	手洗いやアルコール手指消毒を適切なタイミングで行っているか	☑	☐	
利用者の食事介助が適切に行われているか	誤嚥防止のために適切な物品やペースで介助しているか	☑	☐	
排泄介助時のプライバシーが守られているか	トイレの声かけが記録されているか、利用者の排泄状況が見えないように配慮されているか	☑	☐	
記録が正確に行われているか	ケア記録の記入漏れがなく、正確に記録されているか	☑	☐	
緊急時の対応が適切に行われているか	緊急時の対応手順を把握し、適切に行動できているか	☑	☐	

図8　監査チェックリスト例



図9　感染症発生時の対応フロー



図10　専門用語の言い換え例

まとめ

本稿では、感染対策業務におけるAI活用について解説しました。AIは決して人の代わりになるものではありませんが、業務を支える強力なツールとなります。特に、感染対策は「継続」が重要です。AIを活用することで、これまで時間がなくて実施できなかった業務にも取り組めるようになり、時間的・精神的余裕が生まれると考えられます。

まずは、小さな業務から試してみることが重要です。例えば、1つのマニュアル作成や1回の研修資料作成から始めてみてください。AIを上手に活用することで、感染対策の質を高め、より安全な医療・介護環境を実現していくことが期待されます。