

ETIC 2.0 医療AX論考 02

医療AXで、職種の仕事はどう変わるか

処理量・配置・担当範囲・生活成果



図1 職種ごとに異なる仕事を考える説明用イラスト。AI支援制作の架空の場面であり、実在の患者・施設、原著の介入手順や臨床効果を再現したものではない。見守り機器や日常生活訓練そのものをAIと同一視するものでもない。

Daiki Morimoto / Unknown Lab

ORCID: 0009-0009-6444-750X

2026-10-06 / Version 1.0

未査読・著者確認済み・独立レビュー未実施

DOI: 10.5281/zenodo.23189218

CC BY 4.0

本稿の位置づけ

2026年10月6日公開の未査読論考。総論と対になる職種別の論点整理であり、系統的レビューや雇用予測モデルではない。著者確認・公開承認済み。独立した専門レビューは未実施。ETIC 2.0の評価案による臨床効果は未検証。AI支援による調査・執筆・図版制作を含む。個別の診療・雇用・算定判断を指示するものではない。

30秒で読む

医療AXの影響は、職種が丸ごと消えるかという問いだけでは捉えにくい。医師では診療の処理量と確認責任、看護師では配置と安全の余力、介護職では担当範囲と新たに把握されるケア需要、リハビリ職では算定構造と生活上の成果が重要になる。

これらは実証と制度から考えられる経路であり、各職種の雇用が何%減るかを示す予測ではない。一般ICT、センサー、訓練ロボットの結果を、生成AI単独の効果へ読み替えることもできない。

ETIC 2.0の問いは、どの仕事を誰が担うかの変更によって、本人・家族・各職種の選択肢、負担、生活上の結果がどう変わったかである。総論「医療AXは誰のための効率化になるのか」と合わせて読むことで、職種別の変化と利益の配分をつなげられる。

1. 医師：記録の省力化と、判断の責任

確認できる事実

米国の外来臨床職66人による24週間の無作為試験では、AI記録支援による記録時間と疲弊・対人離脱の改善が認められた。ただし、時間外電子カルテ作業の減少は感度分析で明確でなくなり、仕事上の充実感は主要評価の有意水準を満たさなかった。[1] 別の米国5医療機関・8,581人の観察研究では、電子カルテ作業の短縮と週の診療件数の小幅な増加が関連したが、時間外電子カルテ作業の有意な変化はなかった。日本の医師数削減を調べた研究ではない。[2]

日本では、2018年12月19日の厚生労働省通知が、AIによる診断・治療支援を利用する場合も、診断・治療の主体は医師であり、医師が最終的な判断の責任を負うと整理している。これは診療主体と責任の整理であり、AIに関するすべての責任を医師一人へ集中させる主張でも、医師の人数や待遇を保証する制度でもない。[3]

制度と結果から考えられる経路

記録や情報整理を部分的に支援し、同じ人数で対応する診療を増やす経路が考えられる。医師不足の施設では、欠員を補うため、あるいは時間外労働を減らすために使われる可能性もある。導入費、患者構成、需要、勤務管理の方針により、同じ技術でも帰結は異なり得る。

医師が最終判断を担うという制度上の位置づけから、人員が維持されずとは推定できない。一方、記録を部分的に自動化できるという結果から、診察や責任を伴う判断まで代替したとも言えない。

ETIC 2.0からの評価課題

処理件数に加え、患者が説明を理解し、別案を求め、方針を選び直せる時間を調べる必要がある。医師の記録作業が減っても、誤りの確認や連絡調整が看護師などへ移ったなら、職種横断で総負担を測らなければ改善を判定できない。

評価すべきなのは、説明・再検討の時間、判断が修正された事例、修正に必要なだった作業、他職種へ移った負担である。これらは本稿の評価提案であり、上記研究が患者参加の悪化を示したという意味ではない。

2. 看護師：配置の柔軟化と、急変時の余力

確認できる事実

2026年度診療報酬改定には、対象病棟で見守り・記録・情報共有のICT等を活用し、適切な看護体制、超過勤務等の条件を満たした場合に、看護職員・看護補助者の数等を基準から1割以内の範囲で柔軟化する仕組みがある。常勤看護要員の超過勤務は1人1月当たり平均10時間以下、非常勤を含め導入前より増加傾向にないこと、年1回程度の業務・負担評価等を求める。全病院一律の人員削減や、実際の解雇件数を示す資料ではない。[4]

これに対し、Moriokaらの研究は、ICT導入の評価ではなく、通常の病棟水準に対する看護時間の不足と患者転帰を調べた観察研究である。日本9病院・82病棟の、2019年4月から2020年3月までの20歳以上の77,289入院を対象とした。不足は、各病棟の年間中央値を下回る患者1人1日当たり看護時間として定義された。[5]

院内死亡の分析では、背景をそろえる傾向スコア・マッチング後の28,846組で、24時間全体の看護時間が不足した群の死亡率は3.1%、比較群は2.8%であった。ただし、夕方・夜間の不足では同様の死亡・再入院の関連が認められず、時間帯や分析方法による違いがある。通常水準以上の群を、絶対的に安全な配置と解釈することもできない。[5]

この研究は、ICT導入後の1割緩和の危険性や安全性を直接検証していない。患者の状態によって必要な看護量と配置が変わるため、調整後も交絡の可能性はある。それでも、配置と患者転帰を同時に追う必要を支持する資料である。

制度と結果から考えられる経路

記録や巡回の一部を効率化し、少ない配置でも病棟を維持する経路は現実的である。一方、身体介助、急変、同時に生じる呼び出しが同じ割合で減るとは限らない。平均的な勤務日の作業量だけでは、複数の対応が重なった時間帯の余力を評価できない。

人員が少なくても、必要な看護と安全を維持し、職員の負担も下げられる運用があり得る。反対に、平常時は運営できても、変動の大きな患者構成に対応できなくなる可能性もある。いずれも実際の導入後データで確かめるべき仮説である。

ETIC 2.0からの評価課題

残業が増えないことは重要な条件だが、それだけでは十分でない。必要なケアを実施しない場合にも残業が増えないことは、論理的にはあり得る。未実施のケア、急変への応答時間、患者への説明、離職、事故、再入院、生活上の回復まで追う必要がある。

AIの出力を確認する責任を残す場合は、確認のための時間と人員、修正の権限も評価する。確認件数が増えたことと、誤りを適切に見つけ修正できたことは同じではない。

3. 介護職：省力化と、必要なケアの発見

確認できる事実

厚生労働省の2023年3月報告書では、見守り機器の新規・追加導入について、事前と事後②を比較した28施設のうち、17施設で「直接介護＋巡回・移動」の合計時間が減り、11施設で増えたと記載されている。対象は、夜間2時から翌7時までの600分に占める当該業務時間である。施設の総労働時間、職員数、日勤を含む一日の全業務時間の増減ではない。[6]

方法は、対象ユニット・フロアの夜勤者が1分刻みで作業を自記し、事前1回と事後2回、それぞれ5夜勤分を調べるものであった。報告書は未記入時間を含む集計と、未記入を除いた業務割合を600分に換算した集計を併記している。この分母の下での時間配分を、残業削減や雇用減と読み替えることはできない。方法は印刷18～20頁、17減・11増の記述は36頁、図VI-21は37頁にある。PDF上のページ番号はそれぞれ4頁後である。[6]

時間が増えた施設への聞き取りでは、利用者の状態に合うタイミングで訪室・介助できたことを肯定的に捉える報告がある。一方、報告書の全床導入等の聞き取りには、担当範囲拡大による不安・疲弊や、通知・情報への対応負担

も記載されている。後者をすべて「時間が増えた11施設」の経験としてまとめるはならない。[6]

また、管理者等の聞き取りによる改善認識と、比較試験で確認された安全性・臨床効果は異なる。見守り機器と業務手順の変更を組み合わせた前後比較であり、生成AI単体の試験でもない。

数値・記述	対象と意味	読み替えてはいけないもの
17施設で減少、11施設で増加	新規・追加導入28施設の、夜間600分中の直接介護と巡回・移動	総労働時間・人員の減少割合
適時の訪室・心理的負担の改善	時間が増えた施設を含む聞き取りの認識	無作為比較による臨床効果
担当範囲拡大による疲弊	全床導入等の運用変更に関する聞き取り	全施設で同じ結果が生じた証明

制度面では、要介護者に対する指定特定施設入居者生活介護の看護・介護職員合計は、原則として利用者3人またはその端数ごとに常勤換算1人以上である。省令第175条第9項は、安全、質、負担、複数機器の活用、役割分担等の条件を満たす場合に、この1人を0.9人とする特例を設ける。看護職員の最低数等の別条件まで一律に消す規定ではない。介護予防等では分母の扱いも異なるため、介護施設全体の「3対0.9」として一般化しない。[7]

留意点通知は、通常配置を確保した3か月以上の試行、現場職員を含む委員会、直接介護の時間割合の増加、利用者の満足度等と職員の心理的負担の非悪化、総業務時間と超過勤務時間の短縮を求める。試行中は一定数の職員が施設内で待機する取り扱いである。適用後にも定期評価と届出が必要であり、少人数化だけを無条件に許す制度ではない。[8]

制度と結果から考えられる経路

定時巡回や記録・連絡の一部が軽くなる一方で、機器の設定、通知確認、発見された異常への対応が増える可能性がある。必要だった介助を適時に提供できるようになれば、直接介護が増える改善もあり得る。逆に、時間の減少が必要なケアの不足による場合も考えられる。時間の増減の方向だけで成功を判定できない。

採用難への対応として、担当人数を増やしたり、欠員のまま施設を維持したりする経路はあり得る。しかし、一部の業務時間の短縮率を、そのまま必要人数の削減率へ変換することはできない。

ETIC 2.0からの評価課題

本人が望む生活と、施設にとって管理しやすい生活は、常に一致するとは限らない。見守り機器への同意・拒否、睡眠や活動の希望、訪室のタイミングが実際の運用を変えられるかが重要になる。

この論点が政策から完全に抜け落ちているわけではない。留意点通知も、機器設置時の説明・同意を求め、本人または家族等の意向に応じた使用停止を認めている。[8] ETIC 2.0からは、説明の記録だけでなく、停止の希望が実行され、代替の見守りやケアが確保されたかを確かめる。職員が本人の事情を根拠に設定・手順の変更を申し出られることも、検討対象である。

4. リハビリ職：算定構造と、生活への成果

確認できる事実

2026年度の疾患別リハビリテーション料では、患者に20分以上の個別療法を行った場合を1単位とし、計画書の作成・説明、記録、訓練のための移動など、直接訓練をしなかった時間は含めない。従事者1人につき1日18単位を標準とし、1日24単位、週108単位が上限である。[9]

この従事者側の実施単位数は、疾患別リハビリテーションと集団コミュニケーション療法を合わせて数える。心大血管疾患リハビリテーションを集団で実施する場合には、実際の従事時間20分を1単位とみなす等の取り扱いがある。したがって、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士のすべての仕事を、個別

療法の単位数だけで換算してはならない。患者側の算定上限や施設基準も別に関わる。[9]

地域包括ケア病棟入院料等では、摂食機能療法を除くリハビリテーション費用は入院料等に含まれ、別に算定できない。追加単位がそのまま追加収入となる出来高の場面と、入院料に包括される場面では、効率化による財務上の誘因が異なる。[9]

訓練ロボットについても、効果と人員代替を区別する必要がある。英国4拠点のRATULS試験は、脳卒中後の上肢機能に中等度～重度の制限がある770人を、ロボット訓練、強化上肢訓練、通常ケアへ無作為に割り付けた。ロボットと強化訓練は、ともに45分の対面訓練を週3回、12週間行う設計であり、職員なしの訓練や人員削減を実証した試験ではない。[10]

3か月時の主要評価である上肢機能の成功割合では、ロボット訓練の優越性は示されなかった。ただし、これは当該機器・対象・訓練方法についての結果である。二次評価にみられた差や他の方式を無視して、ロボット全般が無効だと結論することも不適切である。[10]

制度と結果から考えられる経路

出来高で患者需要と算定余地がある場合には、記録時間の短縮を追加訓練へ振り向ける誘因がある。ただし、従事者と患者の単位数、直接訓練時間、施設の条件がある。書類を自動化しただけで、同じ訓練量を無制限に少人数で提供できるわけではない。

包括型では、追加単位自体による増収がないため、余力を退院支援や生活環境の調整へ使う経路と、人件費を抑える経路の両方が考えられる。ただし、早期退院、病床利用、成果評価、配置要件も関わるため、包括であれば費用削減だけが合理的になるとは限らない。

日本のPT・OT・STについて、本稿で確認した資料は、AI導入による純雇用減や賃金低下の因果効果を示していない。この対象限定の確認から、関連研究が世界に存在しないと主張するものではない。

ETIC 2.0からの評価課題

機能評価や単位数を効率よく処理できても、本人がどの生活へ戻りたいかが計画へ反映されるとは限らない。一方、目標設定や価値の発見は人間だけの仕事だから職域は守られる、という予測にも根拠はない。評価、計画、対話の支援にもAIは関わり得る。

問うべきなのは、人間が担当したかだけでなく、本人が目標を選び直せたか、その選択が訓練内容、退院先、生活環境を実際に変えたかである。単位数が増える一方で家族調整や環境評価が減った場合には、施設の生産性と本人の生活成果を分けて評価する必要がある。これは検証すべき経路であり、AI導入で必ず生じる帰結ではない。

5. 職種をまたいで、再設計の結果を測る

図1は四つの仕事の場面を並べているが、現実のケアはその境界を越えて続く。医師の記録支援に伴う確認を看護師が担い、退院支援の不足を家族が引き受けるなら、一職種だけの省力化では全体像を捉えられない。ETIC 2.0は、この相互依存を本人の意味ある作業・生活への参加と結んで検討する設計モデルである。[11]

以下は職種ごとの観察点をまとめた未検証の評価案である。職種を固定的な特徴へ還元せず、施設・病棟・雇用形態・時間帯の違いとともに用いる必要がある。

職種	再設計で注目する点	同時に確かめるもの
医師	記録、診療の処理量、確認責任	説明・再検討の時間、他職種の確認負担
看護師	配置、担当患者、急変時の余力	未実施ケア、応答時間、転帰、離職
介護職	担当範囲、通知、発見されるケア需要	本人の希望、訪室の適切さ、休息、停止後の支援
リハビリ職	算定余地、間接業務、退院支援	本人が選んだ目標、環境調整、退院後の参加

人員と必要なケアを維持しながら勤務・疲弊が持続的に改善すれば、効率化は少人数化へ回収されるだけだという仮説は弱まる。人員が減っても、採用難の中で支援を維持できた場合と、必要なケアを切り詰めた場合は分けるべきである。その区別には、比較対象、導入前の傾向、需要と重症度、職種間・施設外への作業移転の記録が必要になる。

ETIC 2.0の評価案も、既存の労務、医療安全、患者経験、生活機能の評価と比較しなければならない。追加項目が問題の発見や改善を助けず、記録負担だけを増やすなら簡素化すべきである。設計・数理モデルとしてのETIC 2.0や関連するCCEの整合性は、臨床効果の実証を意味しない。

結論

現時点では、職種全体の消滅や一律の雇用減を予測するより、職種内の仕事を分け、同じ人数または少ない人数で何を担うかが再設計されると考える方が、確認した根拠の範囲に合う。ただし、これも変化の経路に関する見通しであり、割合や速度の予測ではない。

医師では処理量、看護師では配置と安全の余力、介護職では担当範囲とケア需要、リハビリ職では算定構造と生活成果が、特に重要な観察点になる。効率化を否定するためでも、抽象的な人間らしさによって職域を守るためでもなく、利益と負担の移動を職種横断で確かめることが必要である。

調査範囲と限界

2026年10月6日までに確認した提示原稿の原著・公的資料と、記述の照合に必要な省令・原通知を対象とした。系統的レビュー、独立した二者選定、原データ再解析、雇用統計の因果分析は行っていない。看護研究は導入前の時期の観察研究、介護研究は機器と運用を組み合わせた前後比較、RATULSは特定方式の臨床試験であり、同じ効果量として統合できない。制度の個別適用や、長期の質・安全・雇用への効果は別途確認が必要である。

参考文献

- [1] Afshar M, Ryan Baumann M, Resnik F, et al. A Pragmatic Randomized Controlled Trial of Ambient Artificial Intelligence to Improve Health Practitioner Well-Being. NEJM AI. 2025;2(12). doi:10.1056/Aloa2500945. 公開著者版.
<https://doi.org/10.1056/Aloa2500945>
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12858090/>
- [2] Rotenstein LS, Holmgren AJ, Thombley R, et al. Changes in Clinician Time Expenditure and Visit Quantity With Adoption of Artificial Intelligence–Powered Scribes: A Multisite Study. JAMA. 2026;335(16):1408-1417. doi:10.1001/jama.2026.2253.
<https://doi.org/10.1001/jama.2026.2253>
- [3] 厚生労働省医政局医事課長. 人工知能 (AI) を用いた診断、治療等の支援を行うプログラムの利用と医師法第17条の規定との関係について. 医政医発1219第1号, 2018年12月19日. 通知原本PDF (大阪府掲載).
<https://www.pref.osaka.lg.jp/documents/23038/tuutizinnkoutinouai.pdf>
- [4] 厚生労働省. 令和8年度診療報酬改定の概要. ICT等の活用による看護業務効率化の推進, p.61. 2026. 改定概要PDF.
<https://www.mhlw.go.jp/content/10808000/001714858.pdf#page=61>
- [5] Morioka N, Moriwaki M, Miyawaki A, Saville C, Fushimi K, Griffiths P. Hospital Nurse Understaffing and Patient Mortality, Readmission, and Length of Stay. JAMA Network Open. 2026;9(2):e2558235. doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.58235.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2025.58235>
- [6] 厚生労働省老健局高齢者支援課. 介護ロボット等による生産性向上の取組に関する効果測定事業 報告書. 2023年3月. 印刷pp.18-20, 35-37, 73-76 (PDF pp.22-24, 39-41, 77-80). 報告書PDF.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001088471.pdf#page=40>
- [7] 指定居宅サービス等の事業の人員、設備及び運営に関する基準. 平成11年厚生省令第37号, 第175条第1項・ 第2項・ 第9項. e-Gov法令検索.
https://laws.e-gov.go.jp/law/411M50000100037#Mp-At_175
- [8] 厚生労働省老健局高齢者支援課長. 「指定居宅サービス等の事業の人員、設備及び運営に関する基準」等における生産性向上に先進的に取り組む特定施設等に係る人員配置基準の留意点について. 老高発0315第5号, 2024年3月15日 (3月29日改正). pp.2-6. 通知PDF.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001238575.pdf>

[9] 厚生労働省. 診療報酬の算定方法の一部改正に伴う実施上の留意事項について, 別添1・医科診療報酬点数表に関する事項. 2026年度改定. p.127, pp.491-492. 留意事項PDF.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/001732089.pdf#page=491>

[10] Rodgers H, Bosomworth H, Krebs HI, et al. Robot assisted training for the upper limb after stroke (RATULS): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet*. 2019;394(10192):51-62. doi:10.1016/S0140-6736(19)31055-4. 公開全文.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31055-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31055-4)
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6620612/>

[11] Morimoto D. ETIC 2.0: AI時代の作業療法とケア生態系設計. Unknown Lab. モデル解説.
<https://unknownlab.pages.dev/etic-2-0/>

資料の最終確認日: 2026-10-06。

著者・利益相反・位置づけ

著者: Daiki Morimoto / Unknown Lab. ORCID: 0009-0009-6444-750X。著者はETIC 2.0の提案側に立つため、その追加価値を過大評価する知的利益相反に留意する。生成AIを調査、下書き、引用・書式確認、図版制作に使用した。図版は架空の場面であり、研究結果や臨床効果を示さない。

本稿はVersion 1.0の公開版である。著者・専門職としての確認と公開承認済み。未査読・独立専門レビュー未実施。DOI: [10.5281/zenodo.23189218](https://doi.org/10.5281/zenodo.23189218)。CC BY 4.0を著者の本文・独自表・生成イラストに適用する。引用元資料の権利は各権利者に帰属する。

総論: 医療AXは誰のための効率化になるのか。関連論考: AIを訂正・停止できるのは誰か、診察時間は1.27分短くなった。それでもAIが診療を代替したとは言えない。