

ドクター分身AI講座 2025年版

～医療現場の未来を創る、あなただけのAIパートナー～

講師：池上文尋

株式会社メディエンス・株式会社ミーツ代表取締役

2025年8月20日

本日のアジェンダ

1		オープニング・講師紹介 ご挨拶、講師の経歴、講座の目的	5分
2		AIの現在地/医療AIの最新動向 2024-2025年最新技術動向、医療応用の現状と展望	10分
3		活用事例・最新成功事例 薬事承認例、クリニック導入例、効果実績	10分
4		セカンドブレインの概念と構築 セカンドブレインの概念とその基礎的知識の共有、AIとの連動性による発展性	10分
5		分身AI開発・実装法 タイプ別構成、導入ステップ、実務への応用	15分
6		サービス内容・モニター案内 コンサルティング、院内勉強会、無料モニター募集	10分
7		質疑応答・まとめ 個別質問、次のアクションステップ	30分

オープニング／自己紹介



池上 文尋

いけがみ ふみひろ

- 株式会社メディエンス代表取締役（2000年7月設立）
- 株式会社ミーツ代表取締役
- 北里大学獣医学部卒
- 製薬企業（チバガイギー・セローノ・ファルマシアアップジョン）12年
- 医療法人事務長 2年
- 25年に渡り、日本の産婦人科、特に高度生殖医療施設のバックヤード支援
- クリニックから大学病院の生殖医療センター設立まで幅広く支援



医療DX支援への想い

東京科学大学（東京医科歯科大学＋東京工業大学）特任教授であり、医療未来学者の奥真也先生と共に株式会社ミーツを設立。クリニックの未来化を促進・支援することを使命として、最新テクノロジーと25年の医療現場理解を融合したサポートを提供しています。

本講座の目的



医療の未来を変える分身AIのエッセンスを学ぶ

最新の医療AIの技術革新と医療現場における可能性を理解する



医療現場で本当に使えるAIの実践テクニック

セカンドブレインの概念の理解、すぐに始められる分身AI構築手法、効率化の具体的手順を理解する



明日から始められる具体アクションを身に付ける

段階的なAI導入ロードマップと、医療現場での成功事例から実践手順を学ぶ

今日のゴール

本講座を通じて、AIの知識だけでなく「自院で実際に行動に移せる」具体的なステップを持ち帰っていただきます。医療AIの現在地から将来展望まで、実践に役立つ内容をお伝えできればと思っております。

📅 2025年最新動向

2025年 医療AI動向の全体像

生成AIの進化により医療AIの現場実装が本格化。

国産医療AIの台頭と薬事承認例の急増が医療現場に新たな変革をもたらす。



生成AIトレンドニュース 2025年8月最新

2025年夏の生成AI業界における10大動向

GPT-5が正式発表・リリース

OpenAIが新世代大規模言語モデル「GPT-5」を発表。無料版にも順次導入開始。専門家レベルの知識・思考能力に到達と話題に。

Claude Opus 4.1リリース

Anthropic社の「Claude Opus 4.1」が登場。思考の透明性や安全性を強化し、ビジネス現場での導入がさらに加速。

Gemini教育機能強化

Googleの生成AI「Gemini」シリーズが教育向け機能を強化。学生は一部機能を無償で利用可能、学習現場のAI普及が進行。

Perplexityと著作権・検索問題

読売新聞がAI検索サービス「Perplexity」を提訴し、データ利用や著作権の論点が表面化。生成AIと知財のルール整備への動きが加速。

画像・動画生成技術進化

画像・動画生成AIも大幅に進化。一貫性や品質に優れる「Midjourney V7」、動画生成「Runway」など新バージョンが登場。クリエイティブ業界の変化。

xAI Grokのアダルト機能

イーロン・マスク率いるxAIが「Grok」にアダルト生成機能を追加。著名人などのディープフェイクリスクが再び議論に。

AI専門家レベル化・実用拡大

企業の生産性アップや企画期間短縮など、生成AIを実務に活用する事例が急増。専門家レベルの精度に達し、業務変革が加速。

マルチモーダルAI普及加速

テキスト・画像・音声・動画を統合して扱う「マルチモーダルAI」が主流化。スマホ搭載など小型モデル普及が加速。

AI規制と法整備の進展

EUでAI規制法が施行。米中日も法整備やガイドライン作成など「安全」と「倫理」のバランスを探る段階に。

ユーザーリテラシー強化へ

著作権・透明性・クレジット表記など、ユーザー側の新マナーや社会的責任意識が問われる状況が続く。

世界の最新医療AIニュース



グローバル医療AI動向

2025年5月～8月最新情報

- **OpenAI GPT-5、医療分野で驚異的性能を実現** 2025年8月7日

GPT-5が遂に発表され、医療分野で革命的な性能向上を達成！HealthBenchで従来モデルを大幅に上回る46.2%のスコアを記録。特に注目すべきは幻覚率が45%減少し、医療相談での信頼性が劇的に向上したことです。まさに「医療AIの転換点」と言える発表でした。OpenAI

- **【Google革新】 MedGemma 27B Multimodal：オープンソース医療AIの新標準** 2025年7月

GoogleがMedGemmaファミリーに27B Multimodalを追加し、画像とテキストの両方を処理可能な強力なオープンソースモデルを公開。MedQAで87.7%のスコアを達成し、DeepSeek R1に匹敵する性能を10分の1のコストで実現。医療画像解析から電子カルテ解釈まで幅広く対応します。Google Research

- **【FDA革命】 AI支援科学審査の本格展開決定** 2025年5月8日

FDA史上初となるAI支援科学審査パイロットが成功し、Martin A. Makary長官が6月30日までに全センターでAI導入を発表。「3日かかっていた作業が数分で完了」との驚異的な効率化を実現。医療機器・薬物承認プロセスの大幅短縮が期待されます。FDA

- **【英国NHS】 AI自動退院サマリーの試験運用開始** 2025年8月16日

ロンドンのChelsea and Westminster NHS TrustでAI自動退院サマリーの運用開始。医療記録から診断・検査結果を自動抽出し、患者の迅速な退院をサポート。医師の事務作業負担を大幅軽減し、患者ケアにより多くの時間を割けるようになりました。

- **【乳がんスクリーニング革命】 AI読影者が人間の放射線医師を上回る** 2025年8月14日

The Lancet Digital Healthに発表された研究で、AI第二読影者が従来の人間による二重読影を8.4%上回る感度を示し、より多くのがんを早期発見することが判明。スタッフ不足解決と診断精度向上を同時に実現する画期的な成果です。

日本の医療AIの動き



2025年初夏

医療現場への生成AI本格導入・実証実験の拡大

慶應義塾大学病院で「退院サマリー作成支援AI」が本格導入され、医療文書作成負担が大幅軽減。藤田医科大学など全国の複数拠点で文書自動生成の実証実験が進み、業務時間短縮と記載の質の標準化に貢献。



2025年6月

医療AI学会の活発な活動

京都で開催された日本メディカルAI学会学術集会では、医療用生成AI（LLM）の活用最前線が議論。医療バイアスやハルシネーション、安全な運用方法、患者データの匿名化など品質管理・倫理面が焦点に。



2025年6月

政府の骨太方針でAI医療機器拡充を明記

「骨太の方針2025」でAI活用医療機器・診断支援ツールの開発・普及加速が明記。医師の働き方改革、人手不足対策としてAIの社会インフラ化を国が後押し。国産AI医療機器の規制緩和や審査迅速化を推進。



2025年

国産医療生成AIの大規模開発

日本政府と医療AI関連企業が国産の医療特化型生成AIの大規模開発に着手。日本語医療文献や診療ノート、画像データを学習した独自モデルを構築し、安全性重視と日本の法規制・現場ニーズへの適応を推進。



2025年

画像診断AI分野での日本の優位性

高精度な医療画像データ蓄積を強みに、画像診断AI分野で国際的リーダーに。大学病院や総合病院での肺がん・脳疾患の早期診断・判別精度向上に貢献。日本発のAIソフトウェアが世界市場でも高評価。



国内医療機関の業務効率化事例

- **日本IBM** 病院業務支援AIソリューション — 電子カルテと連携した生成AI・音声認識により退院サマリーを自動作成し、医師の記録業務を効率化
- **東北大学病院** 日本語LLM文書生成 — 医療文書作成を最大47%削減する成果を報告、医療従事者の負担軽減に貢献
- **NEC** ヘルスケア生成AI活用プラットフォーム — 地域医療のDX推進を目的に提供開始、病院経営支援や地域医療の質向上
- **亀田総合病院** がん登録情報収集AI — 生成AIを活用し、作業時間を3割削減する実証に成功

今後の課題と展望

医療分野でのAI・チャットボット活用率はまだ低く、今後の成長余地が大きい

❶ 患者データ利活用とAI活用推進のための法整備が進行中。プライバシーと医療革新のバランスが鍵。

最新AI薬事承認事例（日本）



外科手術リアルタイム視覚認識AI

✓ 2024年4月承認

- 国内初の外科医視覚認識支援システム
- リアルタイムで手術画像を解析し危険部位を識別
- 2024年7月に国内初のAI視覚支援手術を実施



感染症AI診断支援システム

✓ 診療報酬項目化 (2024年)

- 咽頭画像と問診情報をAIが解析
- インフルエンザと新型コロナを同時検出
- 国内初のAI診断技術診療報酬項目認定



内視鏡画像診断支援ソフトウェア

✓ 日経優秀製品・サービス賞受賞

- 胃がんの早期発見を支援
- 胃炎に似た早期胃がんの見逃し防止
- 複数施設での実証で高精度を確認

国内医療AI薬事承認の加速： 2024-2025年は日本の医療AI承認が大幅に加速し、診療報酬と連動した実用化が進展。国産AI技術の医療応用が本格化しています。

最新の医療AI現場業務導入例

AI問診システム

初診前のデジタル問診最適化

📉 診療時間 20%短縮

- Mayo Clinic：来院前の症状AIスクリーニング
- 日本の医療機関：AI質問生成による詳細問診
- 患者満足度向上と医師の判断精度向上を両立

カルテ自動作成サポート

診察内容自動文書化システム

📉 文書作成時間 80%削減

- 医師と患者の会話を録音→AI解析→SOAP形式変換
- Stanford Medicine：臨床ノート自動生成
- 患者と向き合う時間確保と医療クラーク費用削減

AI電話受付

AIを活用した電話対応システム

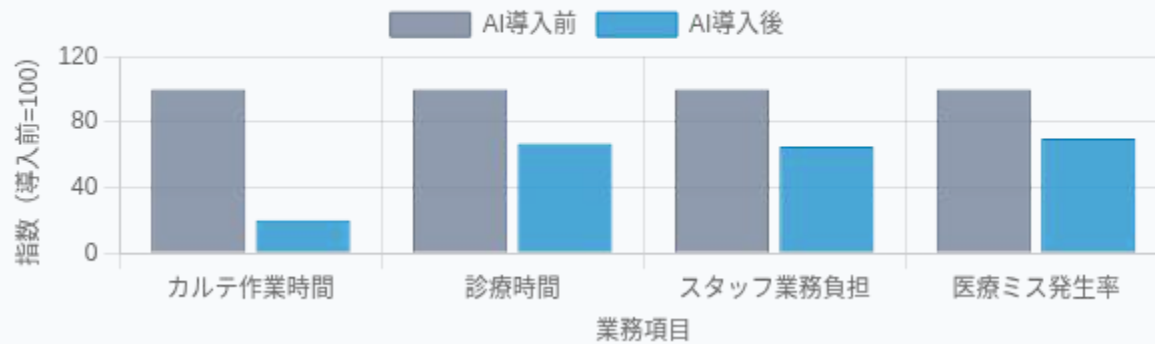
🕒 24時間対応を実現

- 予約受付・営業時間案内・変更対応を自動化
- 受付スタッフの負担軽減で重要業務に集中
- 自然な音声対話で患者満足度向上
- Web予約・LINE・SMSとの連携機能
- 多言語対応・通話内容分析で業務改善

医療現場導入の成功要因：2025年は単一機能AIから統合型AIへの移行が進み、特にAI電話受付とWeb予約の連携や、AI問診と診断支援の連動など、複数機能の組み合わせによる相乗効果が注目されています。

AI導入がもたらす現場の変化

AI導入による医療現場の変化（導入前を100とした比較）



AI導入のメリット

-  **医療の精度を高める**
(診断・治療の高度化)
-  **医療者の働き方を変える**
(効率化・負担軽減)
-  **患者体験を刷新する**
(安心・個別化・心理的支援)

AI導入のデメリット

-  **初期投資がかかる**
(システム構築・ハードウェア費用)
-  **導入の手間がかかる**
(既存システム連携・業務フロー再設計)
-  **教育に時間がかかる**
(スタッフの学習コスト・運用体制整備)

AI導入による効率化実績

- カルテ・事務作業：** 80%削減（1日あたり約2.5時間の時間創出）
- 診療時間：** 最大33%短縮（患者1人あたり平均10分→6.7分）
- スタッフ離職率：** 導入前比25%減少（業務負担軽減による）

患者満足度と医療安全性

患者満足度： **+0.5pt向上**

医療ミス減少率： **30%削減**

※AI問診・診断支援システム導入施設における平均値

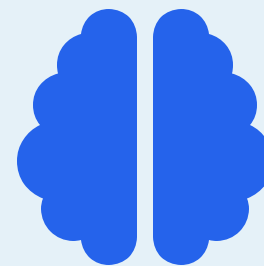
未来化へのカギ

この壁をどのように解消し、速やかに対応できるのかが医療AI普及の決め手となる。段階的導入、ROI明確化、現場主導の教育体制構築がポイント。

🔧 実装プロセス

医療分身AI 実装ステップの全体像

頭の中の棚卸しから始まり、知識の整理、用途・目的別AIタイプ選定を経て、最適な段階的導入と改善サイクルで医療現場に合わせた分身AIを実現します。



情報過多・活用不足時代の課題

現代の医師はSNS・論文・動画・ガイドラインから膨大な情報を得ているにも関わらず、「思い出せない」「忘れてしまう」ことが多い。

情報の量もさることながら、必要なタイミングで取り出せないことが本質的な課題となっています。



セカンドブレインという概念



「外付けの脳」で知識を拡張

- パーソナル・ナレッジ・マネジメント（PKM） - 知識を整理し、必要なときに再利用できる仕組み
- 外付けの脳として機能 - 医学知識や診療経験を脳の外部に整理・保存
- ポケットに入る図書館のよう - 必要な医学情報を必要な時に取り出せる
- 「ものごとを一時保留する」行動から始まる - 情報を頭の外に出して整理
- 医療従事者に特に重要 - 膨大な医学知識・診療情報の効率的な管理

医師のためのセカンドブレイン

医師は日々大量の医学情報、患者データ、治療法、研究結果に接しています。

セカンドブレインは単なるメモ帳ではなく、「思考を育てる庭」として機能し、診療の質を高め、医師自身の成長を促す戦略的なシステムです。情報を収集・整理から価値ある知見に変換し、臨床・研究・教育のあらゆる場面で活用できます。

セカンドブレインツール体系

コア基盤ツール

- **Notion**
データベース機能で顧客情報、プロジェクト管理、ナレッジベースを一元化
- テンプレート機能で業務標準化
- API連携で他ツールとの自動化も可能

知識ネットワーク構築系

- **Obsidian**
グラフビューで知識の関連性を視覚化
- **Roam Research**
双方向リンクで思考の非線形構造を再現

情報収集・整理系

- **Readwise**
Web記事、PDF、書籍のハイライトを自動同期
- **Pocket**
後で読む記事の管理、タグ付けで医療トレンドを分類整理

タスク・プロジェクト管理系

- **Todoist**
自然言語でのタスク入力、プロジェクトテンプレート
- **ClickUp**
医療チーム向けワークフロー構築

思考整理・アイデア系

- **MindMeister**
リアルタイム協業可能なマインドマップ
- **Miro**
無限キャンバスでの思考整理、医療フローチャート作成

検索・発見系

- **DevonThink (Mac)**
AIによる関連文書の自動発見
- **Zotero**
学術論文の管理と引用、医療系研究には必須ツール

未来的な統合アプローチ

基礎構築

- 1 Notion + Obsidian の組み合わせで知識の「ストック」と「フロー」を分離

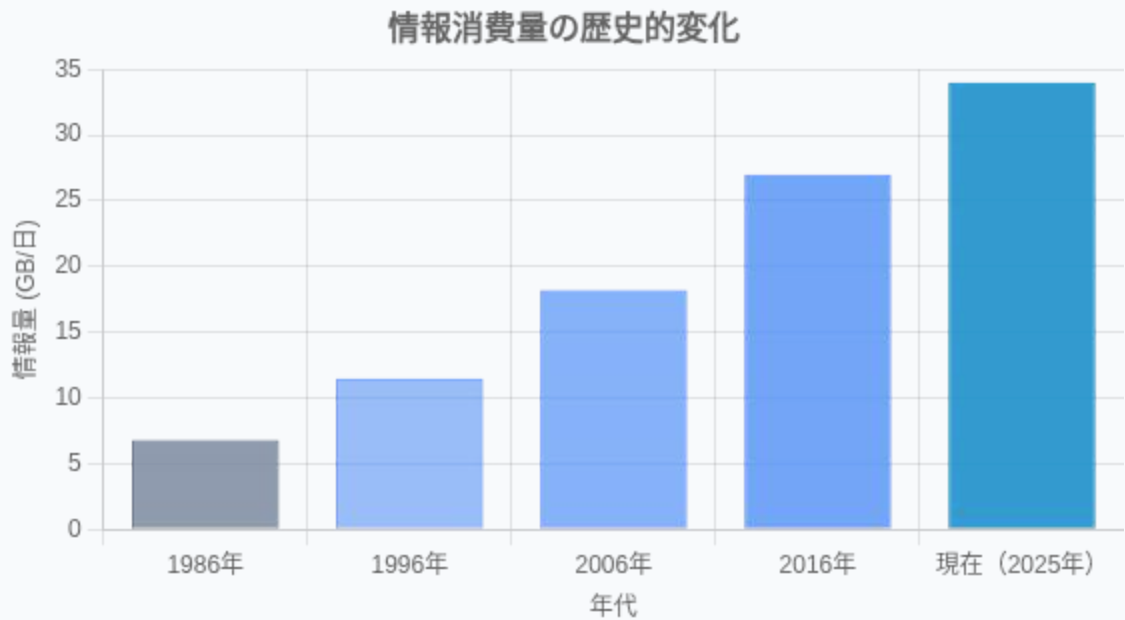
自動化導入

- 2 Zapier/IFTTT で各ツール間のデータ連携を自動化
(医療ニュース→自動分類→Notion)

AI活用

- 3 ChatGPT Plugin で Notion データの質問応答、Readwise の AI要約で学習効率最大化

現代の医師が直面する情報処理の限界



⚠ 情報過多と脳の限界

- 日々の情報量： 現代人は1日に**34GB（約10万語）** の情報を消費
- 歴史的増加： 1986年と比較して**5倍**に増加
- 脳の容量： 人間の脳の処理能力は**20万年前から変化なし**

医療現場の情報処理課題

高度な情報化社会では：

- 重要情報（1%）とノイズ（99%）が混在
- 医師は診療・研究・教育に必要な情報を選別できず
- 結果として焦燥感や不安、判断ミスリスクが増大

医師のためのデジタル版備忘録活用

- 歴史的偉人の知的財産 - レオナルド・ダ・ヴィンチやジョン・ロックなど、偉人たちは「備忘録」を残して知識を蓄積し、思考を刺激してきました
- 単なる日記ではなく知識の宝庫 - 備忘録は情報の保存だけでなく、後の創造活動の重要なインプットになっていました
- デジタル化による進化 - 現代は検索・体系化・同期・バックアップが容易になり、誰でも大規模な備忘録を持てる時代に
- AIによる飛躍的な効率向上 - 情報整理や発展がより簡単に、スピーディに行えるようになりました



古典的備忘録

ノート・スケッチ
記憶の定着



アナログ整理

ファイリング
体系化



デジタル化

検索・同期
いつでもアクセス



AI連携

自動整理・拡張
知的生産性向上

医療現場でのセカンドブレイン活用

セカンドブレインは「デジタル時代の備忘録」として、医学知識の蓄積、症例の記録、最新研究のキャッチアップを効率化し、診療や研究の質を向上させます。膨大な医学情報を整理し、必要なときに必要な知識を瞬時に引き出すことで、医師の診療・研究・教育活動をシームレスに支援します。

先生オリジナルの「知が循環し、努力が無駄にならない生態系」を創り上げることが出来る

セカンドブレインの4つのパワー



1. アイデアの整理で解像度アップ

臨床情報・診療ガイドライン・研究データを外部化し整理することで、複雑な症例や診断における思考の解像度が向上。より明確な治療方針の決定が可能に。

整理 → 解像度アップ → 解決力



2. 知識のネットワークで新発見

異なる専門領域や過去の症例データがデジタル上でつながり、思わぬ関連性が可視化。診断困難例や新しい治療アプローチの発見につながる。

知識のネットワーク → 新発想



3. 情報の「寝かせ」リサイクリング

学会情報や最新研究を整理して「寝かせる」ことで、時間をおいて再評価・再利用が可能。日々の診療の中で徐々に洗練された治療哲学が構築される。

リサイクリング思考 → 熟成・進化



4. 自己理解が深まり独自性発揮

自身の診療・研究の蓄積パターンから思考傾向や強みが可視化。専門医としての独自の視点が明確になり、診療や研究の独自価値の創出につながる。

自己理解 → 独自性発揮

医師の「専門性」と「独自価値」を最大化するデジタルツール

情報を発展させる「CODE」メソッド



CODEメソッドは、情報を「ただ保存する」のではなく、価値ある成果に変換するプロセス。
4つのステップはシンプルながら「知識の整理から行動・成果まで」を体系的に導く。



重要ポイント

特に「抽出 (Distill)」と「表現 (Express)」が、単なるメモとセカンドブレインの違いを生む重要ポイント。

この2ステップを実践することで、収集した情報が実際の価値を持つアウトプットへと変化します。

CODEメソッドと医師の実践例



C (Capture・収集)

気になる論文・臨床所見を即保存



O (Organize・整理)

症例・ガイドラインごとに分類



D (Distill・抽出)

重要ポイントを抽出



E (Express・表現)

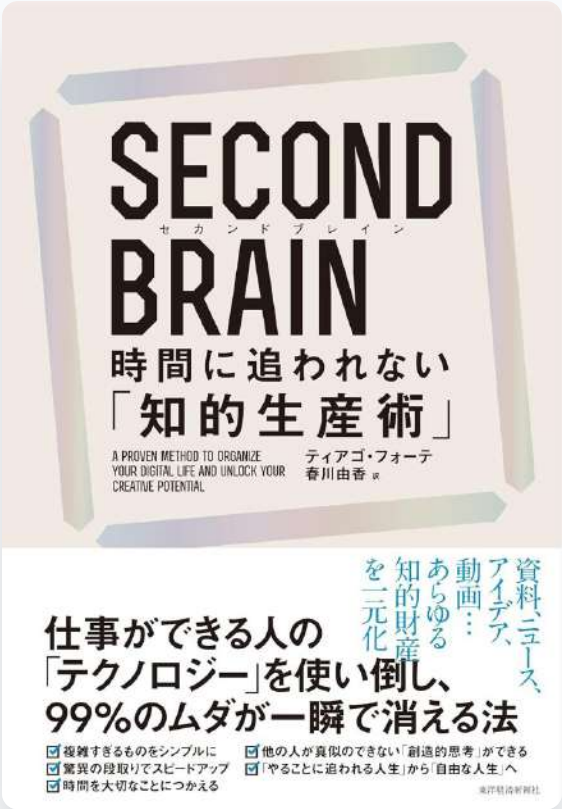
カンファや論文、教育にアウトプット

- **日常診療での実践例**：興味ある症例や最新治療法をCODEプロセスで整理し、次の診療に活かす
- **論文作成への応用**：関連文献を収集→テーマ別整理→要点抽出→論文執筆という流れで研究効率が劇的に向上
- **チーム医療での活用**：カンファレンス前の情報整理・共有で、より深い議論と迅速な意思決定が可能に
- **若手医師の教育**：経験知をCODEで体系化し、次世代への効果的な知識伝達を実現

CODEの実践がもたらす変化

医師の頭の中に散らばる情報を「外部化→整理→抽出→発信」することで、個人の知的生産性が飛躍的に向上します。さらに、診療の質向上、研究促進、ワークライフバランス改善にも直結します。生産性革新の第一歩は「情報をためるだけでなく、活かす仕組み」の構築から始まります。

おすすめ書籍紹介：セカンドブレイン



- タイトル：「SECOND BRAIN（セカンドブレイン）」
- サブタイトル：時間に追われない「知的生産術」
- 著者：ティアゴ・フォーテ／翻訳：香川由香
- 出版社：東洋経済新報社

医療従事者にとっての価値

膨大な医療情報の整理、臨床経験の蓄積、最新研究の追跡など、医師の知的生産性を飛躍的に向上させる方法論を提供しています。CODEメソッド（Capture・Organize・Distill・Express）を実践することで、診療の質向上と時間創出の両立が可能になります。

「考えることに追われる医療」から「創造的で患者中心の医療」への転換をサポートする必携の一冊です。

本書で学ぶCODEメソッド

Capture
収集

Organize
整理

Distill
抽出

Express
表現

- ✔ 複雑すぎるものをシンプルに
- ✔ 驚異の段取りでスピードアップ
- ✔ 時間を大切にすることにつながる

なぜクリニックの未来化に取り組むべきと奥真也先生と会社を作ったのか？

- 医療の未来を見据えた革新的なアプローチの必要性
- 現代医療における情報過多と医師の認知負荷の限界が課題に
- 2025年の医療現場ではAI活用なくして生産性向上は不可能という認識→医療機関に導入負荷がかかる問題



“我々ミーツ社では「セカンドブレインの概念からプラスしてAI機能を付加し、分身AIへの進化を図っていくことが医師の頭脳拡張には必須」だと考えた。そして、その先生方の頭脳拡張のサポーターが必要と判断した。

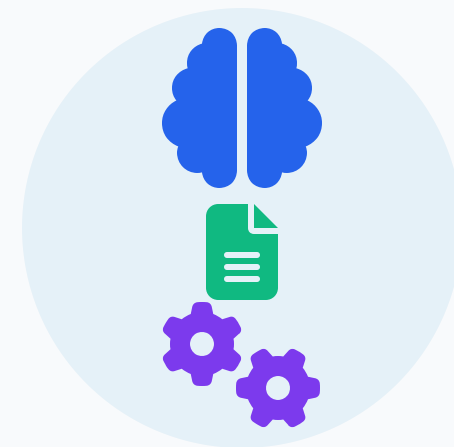
分身AIサポーターとしての使命

医師の知的生産性を飛躍的に高めるために、単なる知識管理から一歩進んだ「思考する分身AI」の開発支援が不可欠だと確信しています。

医師が本来の「患者と向き合う時間」を取り戻し、同時に自らの専門性を高めるための最強のパートナーとしての分身AI構築をサポートすることが私たちの使命です。

3つの分身AIタイプについて

本医療DXの鍵を握る『ChatGPT/GPTs』、『NotebookLM』、『独自AI (LLM+RAG)』の基本的な考え方と、選択・活用のポイントを整理します。それぞれの特性を理解し、目的に応じた適切なAIツールの選定方法を解説します。



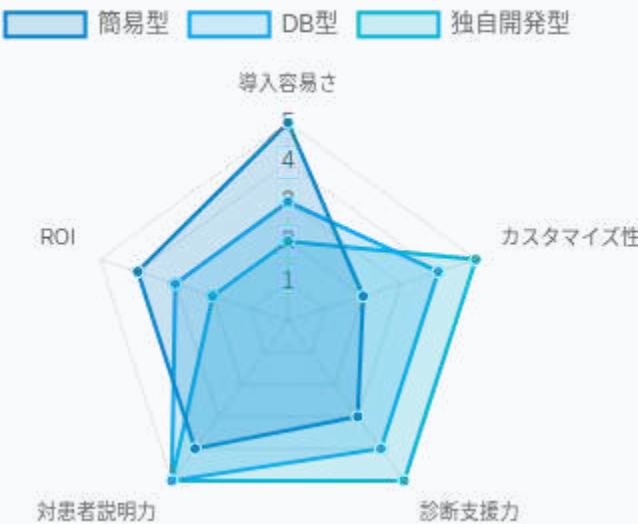
分身AIのタイプ別構成

- 🔑 簡易型（GPTs等）
- 🕒 導入期間：1週間～
- 💰 コスト：月額2～5万円
- 🎯 精度：基本的な質問応対に最適

- 📚 DB型（NotebookLM等）
- 🕒 導入期間：2～4週間
- 💰 コスト：月額5～15万円
- 🎯 精度：専門知識データベース連携で高精度

- ⚙️ 独自開発型（医療RAG/RFT）
- 🕒 導入期間：2～6ヶ月
- 💰 コスト：初期100万円～＋月額運用費
- 🎯 精度：院内知識完全統合で最高精度

分身AIタイプ別 性能比較（5段階評価）



※ 星の数は5段階評価（5が最高）

タイプ	導入容易さ	カスタマイズ性	診断支援力	对患者説明力	ROI
簡易型	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
DB型	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆
独自開発型	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆

ChatGPT/GPTsとは何か



OpenAI開発

2025年8月
GPT-5正式リリース

- OpenAI開発の会話型AI。2025年8月GPT-5リリース。
API提供開始、世界最大の言語モデルとして注目を集める
- 標準ChatGPTは「知識整理・文章作成・相談アシスタント」
医療、教育、ビジネスなど幅広い分野に対応可能
- GPTsは業務・目的に応じてカスタム可能な分身AI
専門知識や資料を追加、特定用途に特化したAI作成が可能
- 最新進化点：自動ルーター・推論能力・医療応用推進
正確性と実用性の大幅向上、長文コンテキスト対応強化

ChatGPTとGPTsの本質的な違い

ChatGPTは汎用AIアシスタントとして質問に答えるのに対し、GPTsはあなた独自の知識や指示を組み込んだ「特定目的のための分身AI」です。医療分野では、クリニック固有のプロトコルや説明スタイルを反映した独自のAIパートナーとして機能します。

ChatGPT/GPTsの医療活用とカスタマイズ例



患者向け診断GPT

患者向け専用アシスタント

患者サポート用

- 生活習慣改善アドバイスの自動化
- セルフチェックリスト提供と評価
- 次の診察での相談ポイントを整理
- 医師の診療方針に沿った説明を提供



院長専用経営分析GPT

クリニック経営最適化ツール

経営判断支援

- レセプトデータからの収益パターン分析
- 診療科目別の採算性評価と提案
- 医療機器投資のROI試算機能
- 人員配置最適化の数値シミュレーション



スタッフ教育用GPT

研修マニュアルと対話型学習支援

院内教育向け

- 院内マニュアルをAI化で常時参照可能
- 新人向け質問対応の自動化と標準化
- ロールプレイングによる接遇トレーニング
- 臨床判断の事例ベース学習支援

GPTsの医療活用のポイント： 特定の業務課題に特化したGPTsを設計することで、汎用AIでは難しい専門的な支援が可能になります。院内の知識やノウハウをAI化し、効率的な業務支援と質の高い患者ケアを両立させましょう。

ChatGPT/GPTsのメリット・デメリット

メリット

- 日本語で簡単に分身AIが作れる
- 専門知識がなくても直感的に操作可能
- 即日運用開始が可能
- プロンプト調整だけで高度なカスタマイズも

活用ポイント

ChatGPT Plusアカウント1つあれば、複数の特化型GPTsを作成できるため、診療科別・業務別の分身AIを効率よく構築できます。専門知識や文書をアップロードすることで、より実用的な医療アシスタントに。

デメリット

- ChatGPTの有料版（Plus）が必須
- 機能が広がりにくい（外部連携制限）
- 患者データの直接利用はリスクが高い
- データ管理ポリシーの変更に注意が必要

注意事項

患者の個人情報や機微データをアップロードすることは避け、匿名化・一般化したデータのみを使用しましょう。医療機関としての情報管理責任を常に意識した運用が重要です。

NotebookLMとは

- Google開発の知識整理 & AIドキュメント生成ツール
- 資料のアップロードで高度な活用を実現
 - ✓ 論文、レポート、会議メモなど多様な資料を理解
 - ✓ 要点の自動要約と効率的な検索
 - ✓ 質問に対する適切な回答生成
 - ✓ レポート・企画書の自動作成
- 複数資料を横断的に統合・分析

医療分野での活用

診療ガイドラインや患者記録の整理・要約による臨床支援、経営資料や補助金申請書の自動作成など、医師・スタッフ・経営者の業務効率を大幅に向上させる可能性を持っています。情報の整理と活用を最適化するAIツールとして注目されています。



知識整理と文書生成の
次世代AIツール

Powered by
Google Gemini Technology

NotebookLMの具体的医療活用例

診療サポート

診療ガイドライン・カルテ整理

- 最新の学会発表・論文・厚労省の診療指針を自動要約
- 患者別の経過・検査データを効率的に整理
- 電子カルテ情報から患者説明用資料を自動生成

チーム医療連携

多職種連携・研究活動支援

- チームカンファレンス用サマリーを自動作成
- 看護師・薬剤師・臨床心理士などの記録を統合
- 膨大なデータから症例報告・論文の下書き自動化

経営・運営支援

経営分析・広報資料自動化

- 補助金・助成金申請書類の自動生成支援
- レセプトデータ・収益・コスト分析レポート作成
- 院内マニュアル・広報コンテンツの自動更新

Google NotebookLMの強み：複数の情報源を横断的に整理・要約し、医師・スタッフの情報処理負担を大幅に軽減。データの自動構造化により、必要な情報へ瞬時にアクセス可能になります。

NotebookLMのメリット・デメリット

✓ メリット

- 議事録・経過・学会論文を一元自動整理
- 経営も臨床も幅広くサポート
- 異なる資料間の関連性を自動検出
- 簡単に自分専用AI構築が可能

ポイント

診療ガイドライン、論文、マニュアル等の資料をアップロードするだけで、自動で要約・整理され、必要な情報がすぐに取り出せるようになります。特に膨大な資料を扱う医師や経営者の情報整理を強力に支援します。

⚠ デメリット

- 患者情報など機微データは基本NG
- 業務データの管理体制が課題
- 情報のセキュリティ・コンプライアンス対応
- 情報の更新頻度・最新性の維持が必要

導入時の注意点

個人情報保護法や医療情報システムガイドラインに照らし、患者データの利用は厳格に制限する必要があります。一般論文・ガイドライン・経営データなど、非個人情報の活用から始めるのが安全です。

独自AI（LLM+RAG）開発の重要性

- 独自AI＝大規模言語モデル(LLM)×RAG（外部データ連携）
汎用AIを医療特化型に進化させ、施設独自の知識を統合した高性能システム
- 幻覚（Hallucination）リスク低減
信頼できる医学文献・ガイドラインを参照し、誤った医療情報を最小化
- 最新ガイドライン・独自プロトコル参照
常にアップデートされた医学知識と施設独自の診療方針を組み込み可能
- 安全性・規制遵守の確保
院内サーバー・セキュア環境での運用が可能、個人情報保護と医療法順守を実現

医療施設ごとの最適AI設計が可能に

汎用AIでは難しい「施設特有の知識」「最新医学情報」「安全性担保」を同時に実現。患者・医師・スタッフ・経営者それぞれの視点に合わせた理想的なAIサポートシステムを構築できます。



RAG技術概念図

大規模言語モデル (LLM)

ChatGPT, Claude, Gemini等



検索・情報取得システム



診療
ガイドライン

院内
マニュアル

最新
研究論文

独自医療AIの具体活用シナリオ

診療支援AI

医師の臨床判断をサポート

- 最新ガイドライン参照・自動要約機能
- 類似症例検索と治療オプション提示
- 検査・処方の適切性チェック
- 診断精度向上・見落とし防止

患者向けAI

患者サポートと行動促進

- 24時間対応FAQチャットボット
- 妊活・生活習慣病セルフケア支援
- 予約・来院前準備のナビゲーション
- 説明資料の自動パーソナライズ

経営・研究支援AI

運営効率化と研究高度化

- レセプト・財務データ分析・予測
- 補助金申請書・事業計画書作成
- 論文検索・要約・執筆支援
- 臨床研究データの分析・可視化

目的ごとのAI使い分けの重要性： 同じ「AI」でも対象者・目的によって設計思想が異なります。患者向けは安心感と行動支援、医師向けは正確性と根拠提示、経営・研究向けは分析力と戦略性を重視したAIをそれぞれ専門設計することが、真の医療DX成功への鍵です。

3つのAIタイプの使い分け・まとめ



患者向けAI

安心感と行動支援を最優先。医学用語をわかりやすく翻訳し、患者の不安に寄り添いながらセルフケアを促進。妊活ナビやFAQチャットボットとして活躍。



医師・スタッフ向けAI

正確性と根拠提示を重視。ガイドラインや論文レベルの専門情報を提供し、診療判断をサポート。医療文書作成・マニュアル整理など業務効率化にも貢献。



経営・研究用途AI

分析力と戦略性を重視。データ分析、経営意思決定支援、研究計画立案、補助金検索など幅広い情報収集と分析で施設運営をサポート。

医療DX成功の鍵

👉 同じ「AI」でも、対象者・目的によって設計思想が全く異なるため、用途ごとに適したAIを選択・設計することが医療現場のDX成功に不可欠です。適材適所での活用が、患者満足と医療効率の両立を実現します。

独自分身AIのメリット・デメリット

✔ メリット

- 患者情報保護：漏洩されては困る患者情報を安全に扱える
- カスタマイズ自由度：医療機関独自の知識や診療スタイルに合わせた調整が可能
- 競合優位性：差別化された医療サービス提供による患者獲得力向上
- 専門知識埋め込み：医師・医療スタッフの暗黙知や経験則を体系化して継承
- 規制適合性：日本の医療法制度に準拠したデータ処理と運用が可能

❗ デメリット

- 開発・運用コスト：初期構築と継続的なアップデートに費用が発生
- 技術的要件：サーバー環境やセキュリティ体制の整備が必要
- 人材確保：医療AIに精通したエンジニアやプロンプト設計者の確保が課題
- 継続的改善負担：最新の医学知識や診療ガイドラインの反映が必須
- 過度な依存リスク：AIに頼りすぎることによる臨床判断スキル低下の可能性



医療現場での独自分身AI導入判断のポイント：導入は「コストvs価値」の観点だけでなく「患者価値創造」「医療安全向上」「データ主権」の視点から評価すべきです。小規模から始め、ROIを測定しながら段階的に拡大する戦略が効果的です。セキュリティとプライバシー保護は妥協せず、医療機関の規模・特性に合わせた最適なアプローチを選択することが成功の鍵となります。

評価軸	短期的影響	長期的価値
導入難易度	★★★★☆（やや難）	継続的改善で容易に
コスト効果	★★☆☆☆（初期コスト大）	★★★★★（長期的ROI高）
患者体験向上	★★★★☆（限定的）	★★★★★（差別化要因に）

独自AI開発は一時的コスト増となるが、長期的には医療の質向上と効率化の両立を実現する戦略的投資である

「小さく始めて大きく育てる」導入ロードマップ

1

準備期間

1週間

現在の業務時間測定
AI化候補業務の優先順位付け
スタッフへの説明・合意形成

成果：実態把握・職員理解

2

試験導入

1ヶ月

簡易型AI（GPT-4o等）の試験導入
基本的な問い合わせ対応の自動化
効果測定・調整・操作習熟

成果：初期効率化20-30%

3

本格導入

3ヶ月

医療特化AI導入（Claude等）
独自データベース構築開始
ROI測定・改善

成果：業務効率化50-60%

4

完成形

6ヶ月～

完全分身AI稼働・継続的進化
継続的改善体制確立
次の革新（患者対応等）へ

成果：投資回収完了・新価値創出

💡 ポイント：完璧を求めず継続的な進化を目指す

最初から完璧なAIを目指さず、使いながら育てるアプローチが成功の鍵です。各段階で具体的な成果を測定し、次のステップに進むことで、投資対効果を最大化できます。

分身AIで変わる患者対応・スタッフ教育



24時間対応AI

患者対応を自動化する分身AI

患者満足度 +35%

- 夜間・休日の問い合わせに即時対応
- 予約変更・基本的な症状相談の自動化
- C皮膚科クリニックでの問診時間20%短縮



判断基準の一元化

院長の思考・判断を可視化

医療ミス -75%

- 院長不在時も同じ診療方針を維持
- D内科での緊急時対応の統一化を実現
- 複数拠点間での診療品質の標準化



スタッフ教育の均質化

一貫した教育と知識共有

スタッフ自信度 +62%

- E整形外科での新人研修期間40%短縮
- 難症例の対応法をAIが事例ベースで解説
- ベテランスタッフのノウハウをAIで共有



医師の働き方改革への貢献： 分身AIの導入により医師の労働時間平均15%削減を実現。24時間対応が必要な診療科では特に効果が高く、医師の負担軽減と医療品質向上の両立が可能になりました。

日本の分身AI（デジタルツイン）医療分野に関する進化ステップ

🌱 導入初期フェーズ (0～3年)

- 病院運営デジタルツイン導入（外来動線・検査待ち時間シミュレーション）
- ドクター分身AIの「説明・補助」活用（診断代替ではなく補助に留まる）
- 自由診療領域など保険外のAI活用が先行
- 厚労省のデジタル医療データバンク構想など、基盤整備が本格化

📈 中期フェーズ (3～7年)

- 臓器・疾患単位のデジタルツイン開発（国立循環器研究センターの心疾患例）
- 患者個別の健康・疾患リスク予測をする**患者分身AI**（PHR連携）
- 教育・研修分野のバーチャル患者や手術シミュレーションの導入
- 診療ガイドライン準拠AIによる臨床判断支援

🚀 長期フェーズ (7～10年)

- 病院全体の**統合的なデジタルツイン化**（地域中核病院等でモデルケース）
- マイナポータルや健診情報、国民健康データとの連携による国民規模展開
- AIエージェントとの統合による**自律的臨床意思決定支援**
- 公的医療制度との密接な連動（日本独自の特徴）

🌐 日本特有の進化要因

- 厳格な医療機器プログラム認証と説明責任の重視
- 患者が医師の説明を重視する文化が「**医師の分身・補助役**」としてのAI受容を促進
- 深刻な医療人材不足が導入促進要因として作用
- 共通プラットフォーム、データ質・量向上、XAIが技術課題



日本独自の発展経路

日本の医療分身AI（デジタルツイン）は、**効率化から患者ケア高度化、国民規模の利用へ**という独自の発展経路をたどっています。海外と比較すると導入スピードは緩やかですが、**安全性重視の文化**と**国民皆保険制度**という基盤があり、公的医療制度と連動した持続可能な形での普及が見込まれます。多様なプレイヤー（公的機関、医療機関、IT企業）間の連携強化と標準化・相互運用性の推進が、今後の発展における重要な鍵となるでしょう。

今なぜ分身AIに投資すべきか



医師不足時代の必須インフラ

2030年までに医師3.6万人不足と予測される中、分身AIによる医師の「時間と能力の拡張」が不可欠になっています。特に地方医療や専門医が不足する分野での診療支援に効果的です。



先行者3年優位性

医療AIの技術習熟には時間がかかります。今導入を始めると2027年の医療AIエコシステム完成時に3年分の経験と優位性を持ち、患者集客、医師採用、医療品質で他院を圧倒できます。



患者価値と経営価値の両立

2025年のデータ分析によれば、分身AI導入クリニックでは患者満足度が平均13%向上し、同時に経営効率は22%改善。「良い医療」と「持続可能な経営」の両立を実現できます。

投資タイミングとしての2025年

医療分野のAIが「医師レベル」に到達した今こそ、最適な投資タイミングです。国内での薬事承認事例も急増し、実用段階に入った医療AIを導入することで、単なるコスト削減ではなく、診療の質向上と新たな医療体験の創出が可能になりました。

明日から始めるアクションステップ



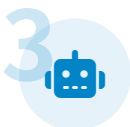
まず業務を棚卸ししてみる・データをセカンドブレイン一元化

AI化できる業務を選定するために、現状の作業を時間や重要度でリスト化してください。特に「時間がかかる」「繰り返し発生する」業務に注目しましょう。また、データの整理と集約化を図っていきましょう。



無償モニター応募/相談

分身AI開発コンサルティング（先着10名）または広報・集患診断（先着10名）の無料モニターにご応募いただけます。専門スタッフによる個別支援を受けられます。



1ヶ月以内にトライアルAIを始める

既存のAIツール（ChatGPT Plus、Claude、Gemini等）を活用して簡易的な業務効率化を始めましょう。まずは小さく始めて、効果を実感することが重要です。

成功への鍵：継続的な小さな一歩

分身AIの導入は、完璧を求めるのではなく「小さく始めて大きく育てる」アプローチが効果的です。まずは単一業務から始め、成功体験を積み重ねていくことで、クリニック全体のDX推進につながります。

株式会社ミーツからのご提案



株式会社ミーツ

2025年8月設立 新たな医療DXの出発点

医師と技術をつなぎ、医療現場の未来を共に創造する



新しい会社だからこそそのチャレンジ精神

弊社はまだ**8月に出来たてほやほや**の会社です。医療現場の実態を深く理解した上で、最新テクノロジーの力を活かした革新的なサービスを開発したいと考えています。



先生方とともに創る医療の未来

多くの先生のニーズを形にするためには、多くの事例が必要です。皆様の声を大切にしながら、医療現場に本当に役立つソリューションを共に創り上げていきたいと考えています。



分身AIが変える医療現場の可能性

セカンドブレインのAI化や広報力向上は、医師の働き方改革と患者満足度向上の両立を実現します。今こそ、最先端技術を医療現場に取り入れる絶好のタイミングです。

モニター募集

そこで今回、この勉強会に参加頂いた先生で

「ぜひ自分のセカンドブレインとそのAI化を作っていきたい」

「クリニックの広報力をもっと向上させたい」

というニーズをお持ちの方にモニターを募集いたします。

※詳細は次ページ以降のサービス紹介をご覧ください

サービス紹介／分身AIコンサル

分身AI開発コンサルティング

個人開業医・中堅クリニック向けに、あなただけの分身AIを開発するための一貫サポートを提供します。



院長先生の頭の中の可視化と整理

診療哲学や判断基準を体系化し、AIに実装可能な形に整理



最適なAIタイプの選定と優先順位付け

予算や目的に合わせた最適なAI導入プラン設計



分身AI開発・運用サポート

プロトタイプ作成から本番実装まで一気通貫でサポート



補助金・助成金活用サポート

国や自治体の支援制度を活用し、導入コストを大幅に軽減

先生方の分身AI導入のサポートをより簡単に

ファーストステップは下記の通りです。

1

現状課題ヒアリング（60～90分）

業務内容、ボトルネック、理想の診療像を詳しくお伺い

2

AI導入プラン提案（40分）

最適なAIタイプ、導入ステップ、期待効果をご提案

3

初期プロトタイプ制作サポート

簡易的な分身AI作成をハンズオン形式でサポート



医療機関の負担を軽減する方針

国や自治体の補助金や助成金を活用できるものも多数あり、それもミーツが補助金・助成金獲得のためのサポートを行うことにより、医療機関側の負担を出来るだけ軽減する方向性を貫いています。

サービス紹介／広報力・集患力診断

広報・集患力診断サービス

クリニックが発信しているオンライン情報の影響力を客観的に分析し、集患力向上のための具体的な改善策をご提案します。



オンライン情報総合分析

ウェブサイト、SNS、医療ポータルサイトなどの総合評価と改善点の抽出



患者視点の魅力評価

第三者視点でクリニックの魅力を客観的に評価、強みと弱みの可視化



Web改善案と集患戦略の立案

クリニックの理想に合わせた集患戦略と具体的なアクションプランの提示

ファーストステップ

医療広報のプロフェッショナルが、広報力を可視化し、先生方の課題に対して一緒に向き合います。

1

オンライン情報診断レポート

Webサイト・SNS・医療ポータルサイトの総合的な分析と評価

2

ブランドイメージ分析

患者からみたクリニックの印象と競合他院との差別化ポイント分析

3

改善提案書の作成

具体的なWebやSNS・広報ツール改善案と投資対効果の高い集患施策の提案

サービス紹介／院内生成AI勉強会

●スタッフ向け生成AI基礎講座（オンライン）

医療現場のスタッフ全員が生成AIを理解し活用できるようになるための実践的な勉強会を提供します。



基礎知識の理解

AIの仕組みと医療現場での可能性を分かりやすく解説



実践のためのワークショップ（1）

実際に触って学ぶ体験型ワークショップ



実践のためのワークショップ（2）

医療現場特有の活用事例とプロンプト例

コース内容

第1回：生成AI入門

基本操作と医療分野での活用方法

無料

第2回：実践応用

業務効率化と患者対応の高度化

30,000円

第3回：最新動向

最新技術と活用事例のアップデート

30,000円

継続サポート体制

半年ごとの定期的なフォローアップで、日々進化する生成AI技術を貴院のスタッフが常に最新状態で活用できるよう支援します。

1

初期アセスメント（60分）

クリニックの業務内容とスタッフのITリテラシーを確認

2

カスタマイズ勉強会（90分）

貴院の課題に特化した内容にカスタマイズ

3

半年ごとのフォローアップ

最新AI動向の共有と活用状況のレビュー

●メディカル×AIラボ（AIの最新情報と活用法を伝授）

医療業界の有志が集まって学んでいるAI特化型勉強会。スピードの速いAIの情報アップデートを目的としている。メディカル分野にどのように活用できるのかを常に意識している。

🕒 時間

各回60分（質疑応答含む）

👥 費用

月額2000円

📍 場所

オンライン（ZOOM）

🔄 頻度

毎月開催

モニターキャンペーンのまとめ

🎁 先着10名様 無料モニター募集

分身AI開発コンサルティング

クリニックの課題解決に合わせた分身AI開発を無償サポート



コンサルティング特典

- ・先生の頭の中の可視化と分身化コンサルティング（90分）
- ・AI活用プラン設計のご提案（1回）



期間・実施方法

- ・2025年9月～12月で実施
- ・オンラインまたは訪問形式
- ・フォローアップ1回付き

対象条件

- ・個人開業医または中規模クリニック
- ・AI導入に関心があり、積極的にフィードバック提供可能な方
- ・成果事例としてご紹介可能な方（匿名可）

🎁 先着10名様 無料モニター募集

広報・集患診断サービス

クリニックのオンライン情報を客観的に分析・改善提案



診断特典

- ・オンライン情報の影響力診断レポート
- ・集客ポテンシャル分析
- ・Web改善提案書（15～20ページ）



期間・実施方法

- ・聞き取りから3～4週間で診断結果提出
- ・結果説明会＆改善案提示（60分・オンライン）
- ・改善提案後のフォローアップ（1回）

対象条件

- ・開業1年以上のクリニック
- ・Webサイトを保有している医療機関
- ・診断結果を改善に活かす意欲のある方

まとめ・医療AI導入の未来へ



AIは医師の最良のパートナー

AIは医師を置き換えるのではなく、医師がより良い医療を提供するための強力なサポートツールです。この流れに乗っていくのは先行者利益が最大化する今のタイミングがベストと考えています。



患者中心の医療体験を実現

分身AIの活用により、患者さんへのきめ細かな対応、24時間の情報提供、個別化された医療サポートが可能になります。待ち時間の減少、説明の充実、アクセシビリティの向上など、患者価値を劇的に高めることができます。



今こそ行動を起こすとき

医療AIは導入の段階から成果が得られるツールです。「小さく始めて大きく育てる」アプローチで、明日から行動を起こすことで、貴院のDX推進と医療の質向上の両立が実現します。最初の一步を踏み出しましょう。

医療の未来へ向けた私たちの決意

私たちミーツは、25年にわたる医療現場支援の経験を活かし、先生方の分身AI導入をサポートします。AIは単なるツールではなく、医療の価値を高める重要なパートナーです。医療以外の面倒なDXやAIについての的確なサポートを実践してまいります。

分子栄養学医療における分身AIの発展形

患者ケア革命の実現

最先端技術によるパーソナライズドケアを実現

● 個別化栄養プロトコル生成AI

- 患者の遺伝子多型、血液検査データ、生活習慣を統合解析
- リアルタイムで最適なサプリメント配合と摂取タイミングを提案
- 治療効果のモニタリングと動的プロトコル調整

● 症状パターン予測エンジン

- 過去の臨床データから隠れた相関関係を発見
- 微量栄養素欠乏の早期警告システム
- 治療抵抗性ケースの新たな栄養学的アプローチ提案

診療効率の飛躍的向上

AI活用で医師の認知負荷を軽減し診療の質を向上

● インテリジェント問診システム

- 患者の主訴から分子栄養学的背景因子を自動抽出
- 見落としがちな栄養素相互作用の指摘
- 検査項目の優先順位付けと費用対効果分析

● リアルタイム文献統合AI

- 最新の分子栄養学研究を診療中にリアルタイム検索
- エビデンスレベルの自動評価と臨床応用可能性判定
- 患者説明用の分かりやすい資料自動生成

教育・研修の未来形

分子栄養学の知識継承と実践的スキル向上を加速

● 症例ベース学習プラットフォーム

- 匿名化症例データベースからのインタラクティブ学習
- スタッフのスキルレベルに応じたパーソナライズド研修
- バーチャル患者との対話型トレーニング

● 分子栄養学AIシミュレーター

- 栄養介入の体内プロセスをリアルタイム可視化
- 患者への説明用3Dモデルによる代謝変化表示
- ケーススタディを通じた判断力トレーニング