

AIで変わる医療現場

『ナレッジ×AI』プラットフォームによる業務効率化戦略

アクセラテクノロジー株式会社

取締役COO 萩原純一

- 設立：2001年7月

富士通(株)のベンチャー起業制度により検索技術を強みとした
ソフトウェアプロダクト開発企業として創業

- ミッション：「お客様の事業をアクセラレート（加速）」

企業の業務をナレッジ×AIの取組みでより良くする
ご支援をITシステムとサービスの両面から提供

- 代表：代表取締役社長 進藤達也 博士（情報科学）

- 商品・サービス：

SolutionDesk

ナレッジ×AIによる問題解決システム（ナレッジ活用 I T）

K-Board

ナレッジボード（ナレッジ創出IT）

BizAntenna

多言語ナレッジベース（自動翻訳連携）

TanQlo

エンタープライズサーチ（オンプレミス製品）

BizSearch ASPサイト検索

ホームページのサイト内検索

達人シリーズ

コンサルティングと I T 導入支援による業務特化型改善サービス

- ・はじめに＜医療現場の現在＞
- ・ナレッジ×AIの活用例
- ・SolutionDeskご紹介
- ・パートナープログラムご紹介



本ソリューションは東邦大学 医学部医学科薬理学講座との共同研究で開発しました。
(注) 医学部薬理学 教授, 医学博士 医師, 循環器専門医, 総合内科専門医

はじめに <医療現場の現在>

昨年4月から【医師の働き方改革】が施行されたが…

主に時間管理の徹底



緊急手術や
急患対応で
やむを得ず残業…

労働時間の制限 = 1人当たりの業務量が減る
➡他のスタッフに負担がかかる

現場を取り巻く全員が取り組むべき状況

実際に聞いたお困りごと



まずは勤怠管理の徹底！

はわかっているが、

どの業務もやらなければならない

どうしても時間外で対応することに…

実際に聞いたお困りごと

患者さんの対応が忙しくて、
そもそも業務を見直す時間がない…



実際に聞いたお困りごと

A simple line drawing of a woman with brown hair tied in a ponytail, wearing a white shirt. To her right is a large, light blue speech bubble with a dark blue outline. Inside the bubble is Japanese text. Above the woman's head are two small, dark, teardrop-shaped marks.

AIに興味はあるけれど、
医療現場でどのように使えるのか
よくわかっていない…

共通して聞くお困りごと～なにをどう改善すればいいのか？

院内でDX化が推奨されているけど、実際にどこの部署が何に困っているのかが明確になっていない

何社かこういったシステムの話は聞いたけど、なんとなく難しそう



医療現場のタスクは、大きく「事務作業」と「本業」の2つ



医師

診察や診断、治療などの医療行為

臨床現場

診察前の準備（診療ガイドラインの熟知）
専門医資格の取得や学術的な活動（論文執筆などの研究）など

事務作業



看護師

診察や手術の準備と補助、ナースコール対応、夜間巡回など

臨床現場

手術器具の殺菌処理手順の確認、医療機器の設定・操作方法の
確認など

事務作業



医事課

受付、会計、各診療科への案内など

現場

診療報酬点数表の処理、当直表の作成など

事務作業

事前準備や書類作成などの事務的な作業に時間が奪われている

医師の働き方改革＝医療業務の生産性向上が必須



医師	診察や診断、治療などの医療行為	臨床現場
	診察前の準備（診療ガイドラインの熟知） 専門医資格の取得や学術的な活動（論文執筆などの研究）など	事務作業



看護師	診察や手術の準備と補助、ナースコール対応、夜間巡回など	臨床現場
	手術器具の殺菌処理手順の確認、医療機器の設定・操作方法の確認など	事務作業



医事課	受付、会計、各診療科への案内など	現場
	診療報酬点数表の処理、当直表の作成など	事務作業

AIで医療業務を支援し、本来の診療や研究などに時間を充てられる

本来自分がすべき作業にいかに専念できるようにするか

医師の働き方改革～背景と具体的施策～

- ・ 長時間労働による健康被害や医療ミス
 - ・ 高齢化社会による対応患者の増加による医療現場のひっ迫
- ➡ 時間管理の徹底（タスクシフトやタスクシェア）

いままでこなしてきた仕事を限られた時間で行わなければならない



【AIに任せられる部分は任せる】



ナレッジ×AIのコンセプト

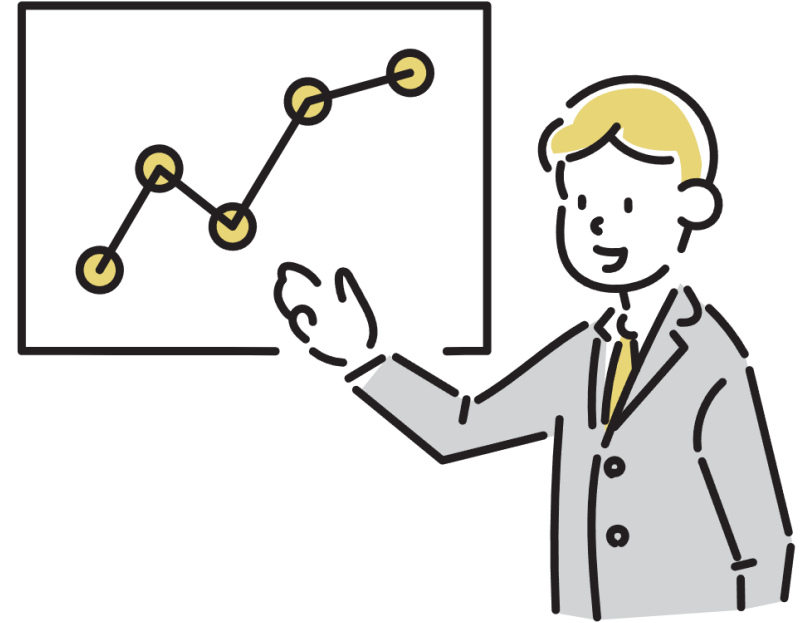
ナレッジとは？

暗黙知



経験やコツとして個人に蓄積。
共有できる状態になっていない

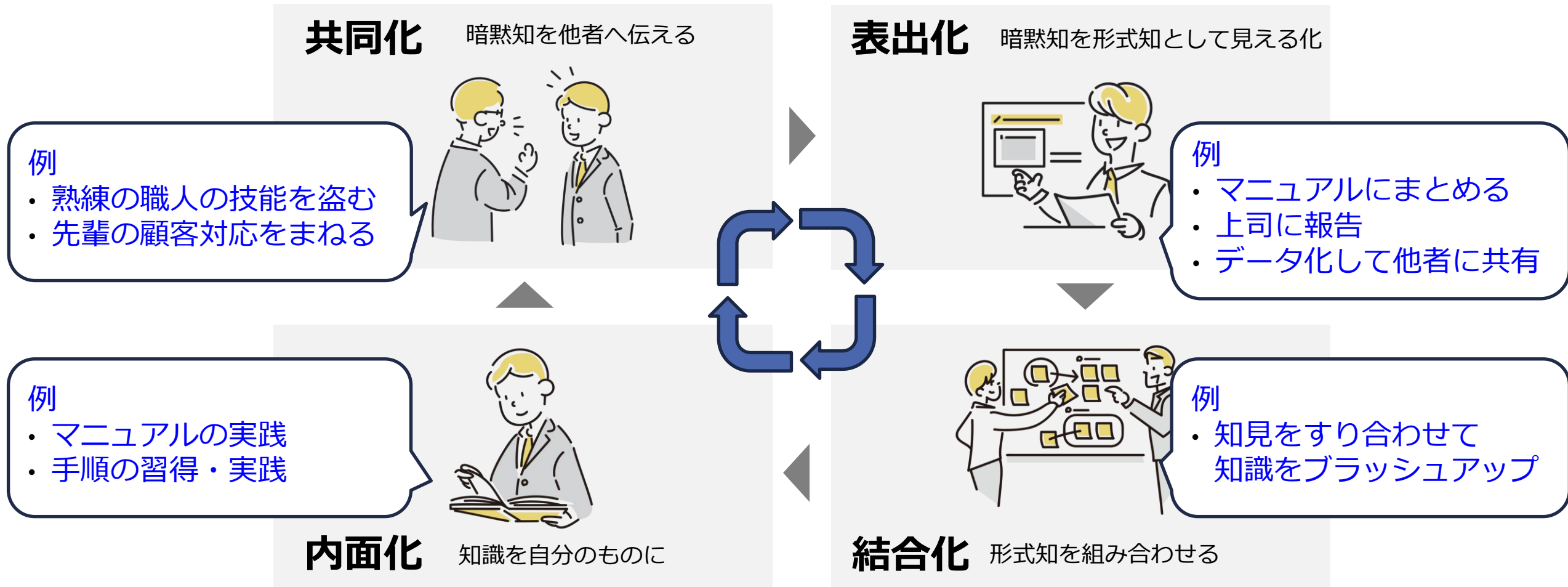
形式知



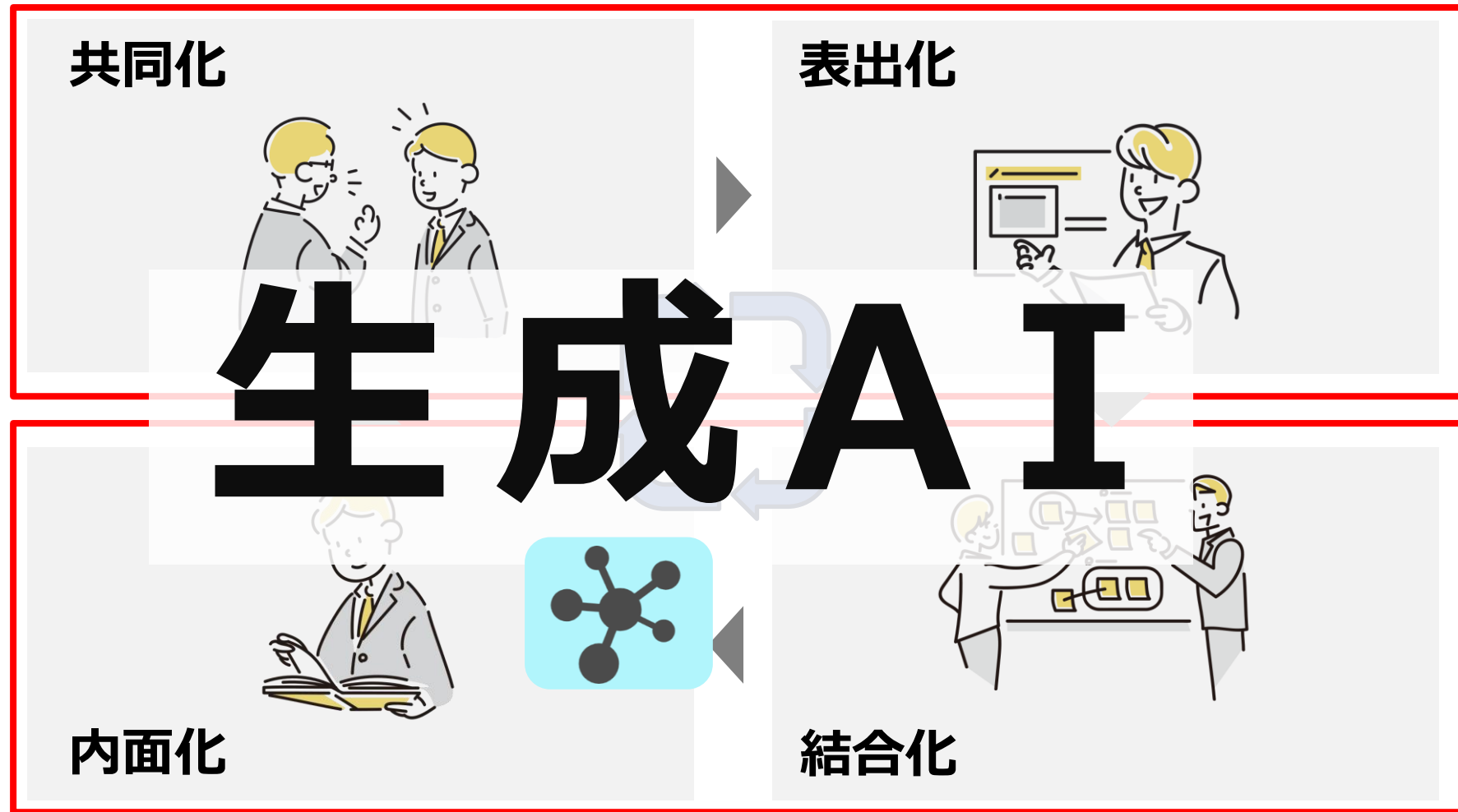
マニュアルやデータなど、暗黙知を
他者に共有できる状態にしたもの

業務の現場力の源であるノウハウは、共有が難しい暗黙知

ナレッジマネジメント SECIモデル



ナレッジ×AIとは？



医療現場にアプローチする「ナレッジ×AI」

医療分野でのAI利用のポイント

医療現場ならではの専門知識を活用

- 一般的にWeb上でAIを使うこともできますが、そこでは一般的な回答しか得られません。現場ごとの独自のナレッジをAIに参照させることで、実際に役に立つ情報を活用できます。

ITリテラシーによらないAIの活用

- AIの指示文プロンプトをメニューから選べるようにすることで、システムが苦手な方でもAIを活用できます。

AIに嘘をつかせない

- 参照先のナレッジを確認できるようにすることで、AIの回答の確認を行うことができます。

医療現場におけるナレッジ×AI活用例

ガイドライン読解

- ・診療ガイドライン



医療事務補助

- ・当直表
- ・診療報酬点数表

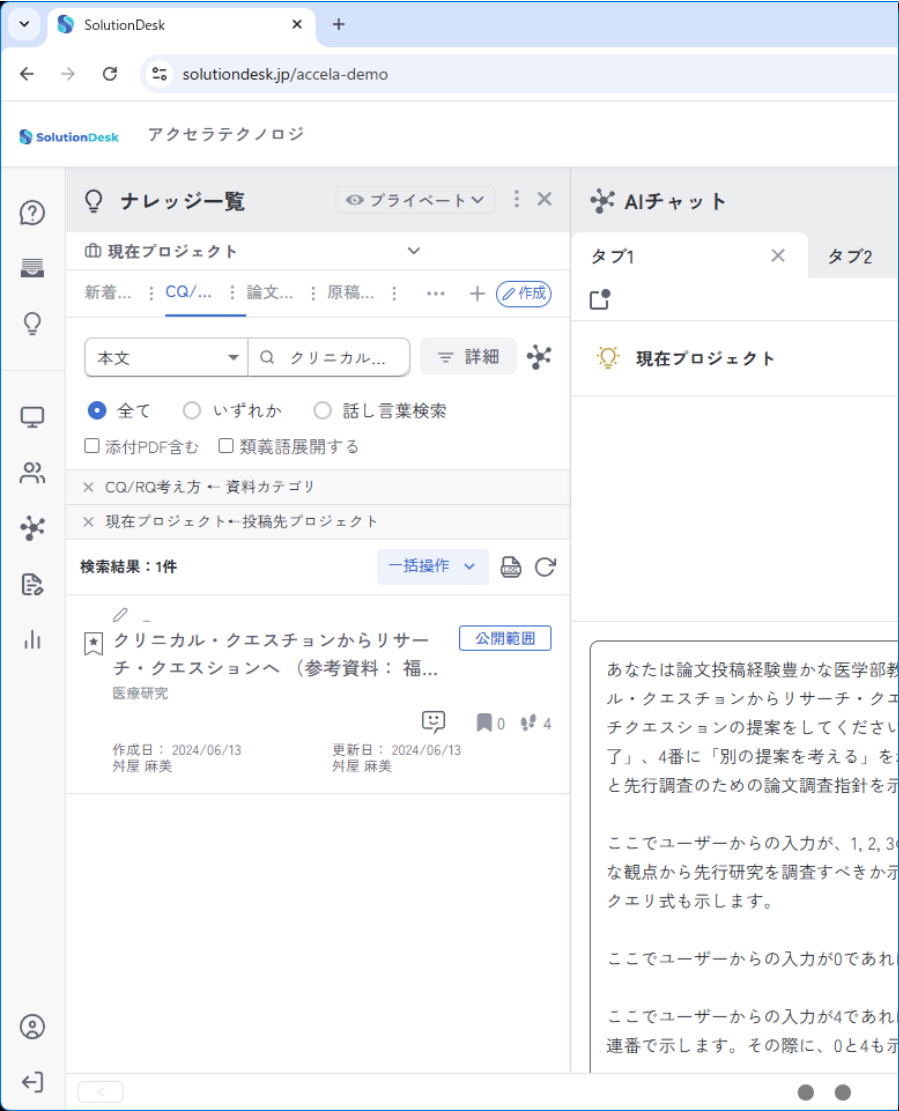


臨床研究支援

- ・PubMedクエリ作成→英語論文を日本語で読み解き
- ・日本語でアイデア箇条書き→英語論文執筆へ



CQからRQ作成



PubMedクエリの作成



医療分野でのAI利用のポイント

医療現場ならではの専門知識を活用 ➡ 「ナレッジベースの活用」

- 病院独自のナレッジを参照させることで、実際に役に立つ情報を活用できます。
- 論文執筆では、過去論文をとことん調べることが大切です。英文であってもななめよみや比較などを簡単に調査できることが重要です。

ITリテラシーによらないAIの活用

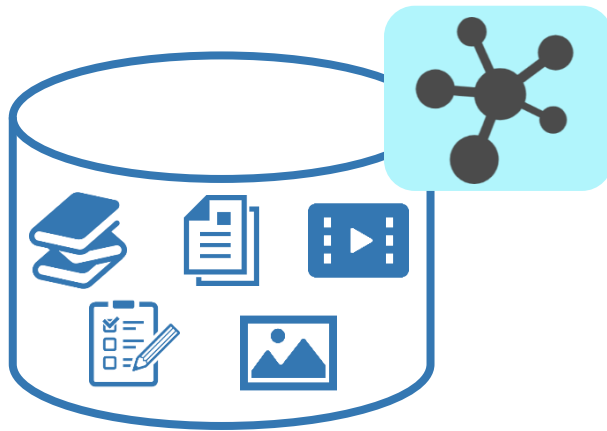
➡ プロンプトメニューを病院独自の最適化・メニュー化

- いま自分が作業したい内容に沿って、迷わず業務に取り掛かることができます。

AIに嘘をつかせない ➡ 参照元リンクの表示

- 自分では思いつかなかった表現や考え方を教えてくれる優秀なAIですが、最終的にAIの回答の良し悪しを決めるのは人間です。AIの特徴も押さえながらうまく活用することが大切です。

アクセラテクノロジーの取り組み



AI搭載のナレッジベース



コンサルティング

医師の働き方改革の実現

- ・ 厳格な就労管理の中で医師本来の医療や研究の時間捻出
- ・ AIによる医師の書類業務サポート
(各種申請書類作成、会議議事録作成、標語づくり)
- ・ AIを使った診療ガイドラインの読み解き
(概要は空く、重要ページへのナビ)
- ・ AIで患者に対する分かりやすい文面づくり
(入院計画、退院時のレポートなど)

臨床研究の支援

- ・ 臨床研究のAIによる支援
(AIでPubMedクエリ生成、英語論文の日本語で読み解き、論文比較、先行研究の論文と自身の研究の差別化をAIでレビュー、執筆論文の校正、蓄積したクリニカルクエッションから研究テーマへの導き、本文からAbstract生成、等)

経営の最適化とオンボーディング支援

- ・ 医療経営の見える化やレポート業務
(部門別/拠点別報告書自動化、ダッシュボード化)
- ・ AIで患者からの問い合わせやクレームへの対応Q&A
(一般論ではなく病院の方針を反映)
- ・ AIによる診療報酬の点数計算 (レアケースなどに対応)
- ・ 看護師、医師、医療関連技術者、事務、部門ごとの新人をヘルプするAIチャットボット (特に複雑な医療機器の取扱いやガイドライン、経理処理など決まり事、院内の各種ガイドラインやマニュアルに従ったアドバイス)

AI技術の活用と信頼性

- ・ 日本語以外の言語圏の患者向けにAI使った病院情報Q&A
- ・ 病院内情報をAIで活用
- ・ AIに嘘つかせないドリルダウンRAG
- ・ AI活用システム内製化のITプラットフォームとして

既存の形式知の活用

対応手順、マニュアル、作業手順、解説動画など、既にある資料を活用



対応手順



通達



マニュアル



作業手順



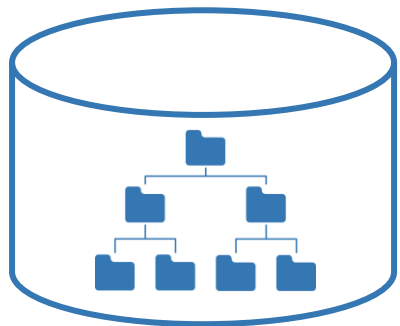
解説動画



チェックリスト

既存システムからの同期

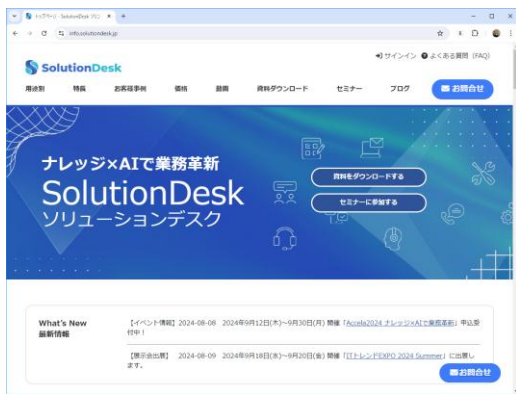
ファイルサーバー



データベース



社内ポータル、公開Webサイト



クラウドストレージ



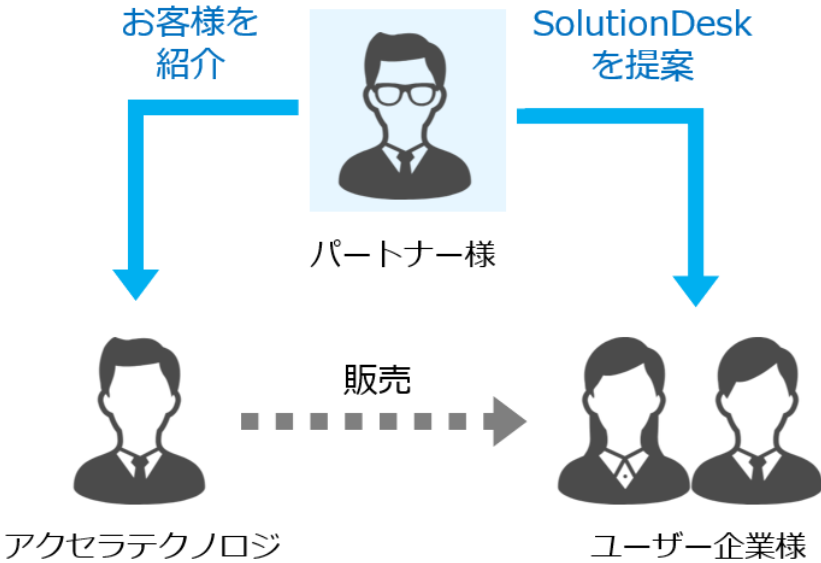
SolutionDesk
(ナレッジベース)



毎日夜間に
差分を取込み

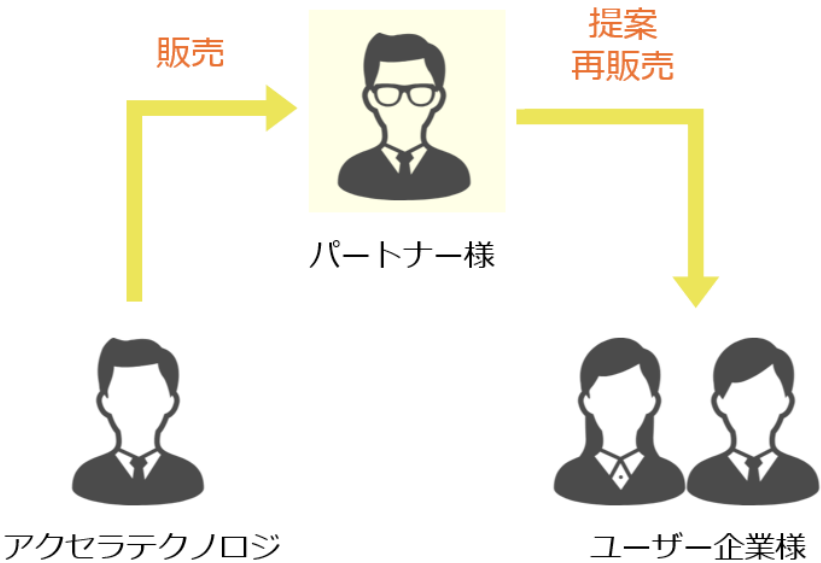
パートナープログラム

紹介パートナー



お付き合いのある企業様をアクセラテクノロジーにご紹介いただくパートナープログラムです。お客様にSolutionDeskをご提案いただいたのち、販売、サポートはアクセラテクノロジーで行います。

販売パートナー



SolutionDeskの代理店として販売・提案活動を行っていただくパートナープログラムです。販売、サポートもパートナー様に行っていただきます。

	紹介パートナー	販売パートナー
提案	パートナー様	パートナー様
販売	アクセラテクノロジー	パートナー様
サポート	アクセラテクノロジー	パートナー様

案件同席

弊社営業担当が提案活動に同席し、デモ等を実施します。

勉強会開催

サービス内容やセールスポイントについての勉強会を開催します。

販促資料提供

カタログや提案資料、デモ動画など営業活動にすぐに使える各種資料を提供します。

各種テンプレート提供

効果的なプロンプトや具体的な活用事例など、生成AI活用を支援するすぐに使えるテンプレートを提供します。生成AIに詳しくない方でも、すぐにAI活用の提案が可能です。

問合せサポート

パートナー様向けの問合せ窓口を提供します。

共催セミナー開催

引き合い創出を目的としたセミナーを共同開催します。

まとめ

- ・「臨床現場」と「事務作業」の2つ
- ・ AIに任せられる部分は任せる
- ・ 医療現場ならではの専門知識を活用
- ・ ITリテラシーによらないAIの活用
- ・ AIに嘘をつかせない



**「ナレッジ×AI」で生産性を上げ
【医師の働き方改革】を実現します**

ナレッジ × AI を体験！ SolutionDeskワークショップ



出張する時に... ×

出張する時には何をすればいいの？

参照ナレッジ一覧
現在プロジェクト

リセット 保存

2024/07/13 22:11 佐藤花子

出張する時には何をすればいいの？

AI 2024/07/13 22:15

出張をする際は、以下の手続きに従ってください。

1. 申請書提出 出張を命じられた社員は、事前に所定の申請書に必要事項を記入し、出張命令書の承認を得てから経営管理グループへ提出する必要があります。
2. 日程・経路 出張は指示された日程と経路に従う必要がありますが、事前の承認を得て変更することもできます。
3. 出張旅費の前払い 出張者は出発前に概算額を請求することで、その旅費を前払いしてもらえます。
4. 交通手段の選定 最短距離の経路に基づき交通費を計算しますが、業務の必要性や緊急性、経済性を考慮して航空機などの各種交通手段を利用することがあります。
5. 帰着後の精算 出張から帰着後は、所定のシステムを使用して速やかに旅費を精算し、必要な書類を出張命令書に提出する必要があります。

これらの手続きに加えて、出張中の異常事態や私用での移動などに関しては、別途規定された規則に従う必要があるため、規程を確認しておく必要があります。

▲自社独自のナレッジ × AI を体験するチャンス▲

- ✓ プロンプトを利用した生成 AI の活用
- ✓ 生成 AI による業務ナレッジの活用
- ✓ ナレッジの絞込みで AI の回答の精度向上

ワークショップでは…

- AI経由でナレッジを参照した時の、具体的な回答を確認できます
- 参照するナレッジをキーワード検索やドリルダウンで絞り込んだ際の回答の違いを確認できます
- プロンプトの共有や活用の仕方をご紹介、プロンプトの工夫による回答の違いを確認できます

お申込みは
3月末まで！

**社内データ活用ソリューション
で業務改革を実現！**



現地インストール費用無償



3月末までお申込みの期間限定キャンペーン



ナレッジ×AIで業務革新