

# 人工知能が、症状悪化の予兆を捉え 障害者の就労支援を強力にサポート



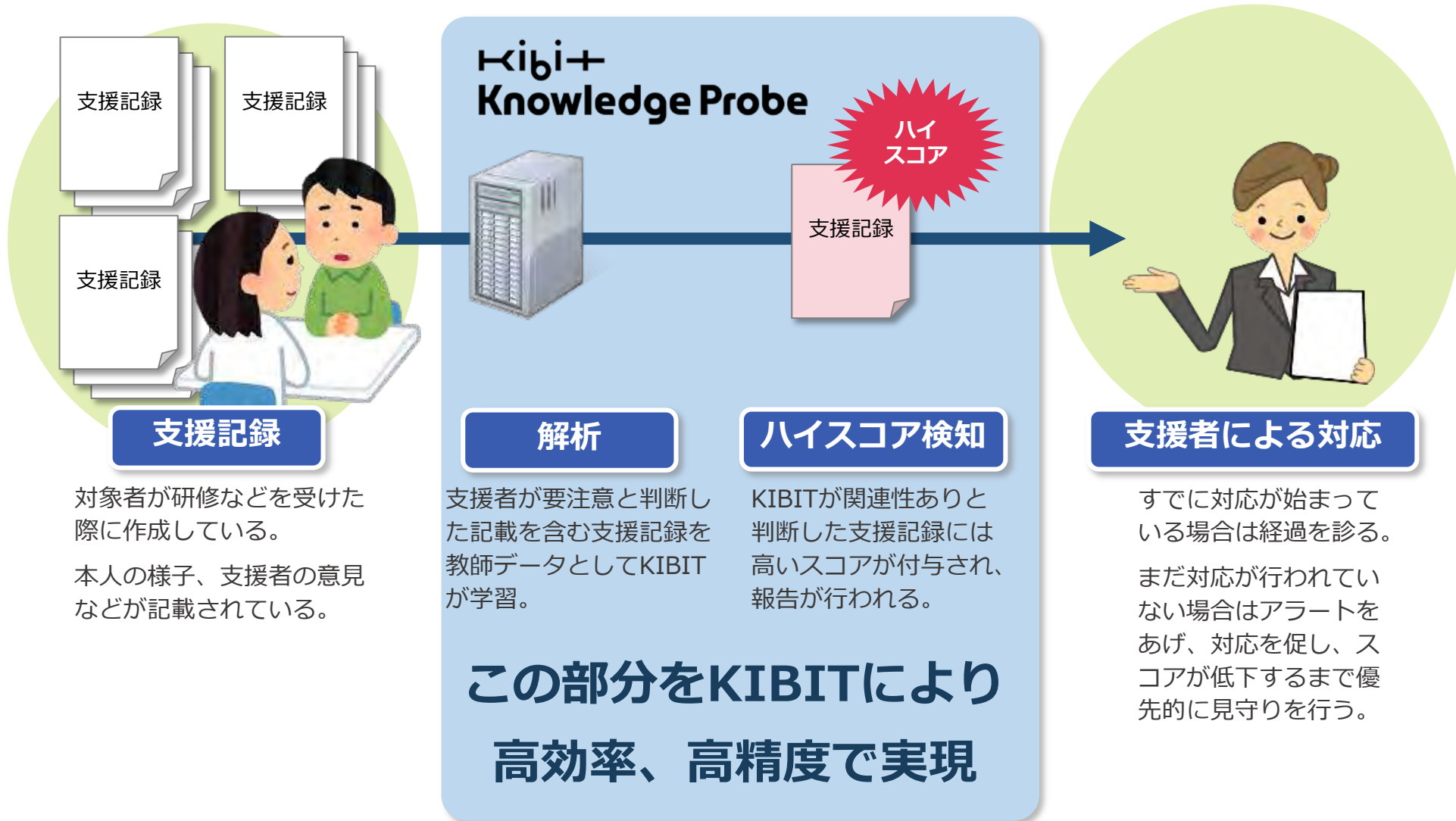
**FRONTEOの人工知能が実現したこと**  
経験値の高い熟練スタッフの知見を利用し  
スタッフ全体の業務の質を向上

1日あたり数千件の支援記録をチェックし、症状悪化の予兆を見つける上で課題となっていたのが…

- ・ **予兆を発見する力に個人差がある**
- ・ **熟練スタッフの知見を若手に伝える難しさ**



**AIで改善ができないか**  
**KIBITによる検証実験を実施**



- 支援業務の負荷低減と質の向上を同時に実現
- AIの判断基準を知見として学ぶことで、スタッフの能力も向上
- 「AIに負けたくない」と、モチベーションが向上

費用対効果はとても高いものでした。およそ一人を雇用するコストですが、専門家を一人雇ったとしても、ここまでのことはできません。こなせる量もスピードも違います。そして、いついかなるときでも、ブレない判断を瞬時にしてもらえる安心感があります。

株式会社LITALICO

ライフネット支援室室長 浅見淳氏

# 精神疾患の定量的判断を可能にする 医療機器の開発

---

国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）が実施する公募事業において、**FRONTEO ヘルスケア**が実施機関として参加する研究開発プロジェクト「PROMPT」が、平成27年度の委託先として決定

多様なデータを生かし客観評価する

**精神疾患症状評価システム**

UBICメディカルなど6社

発言・表情集め解析

2015.8.26



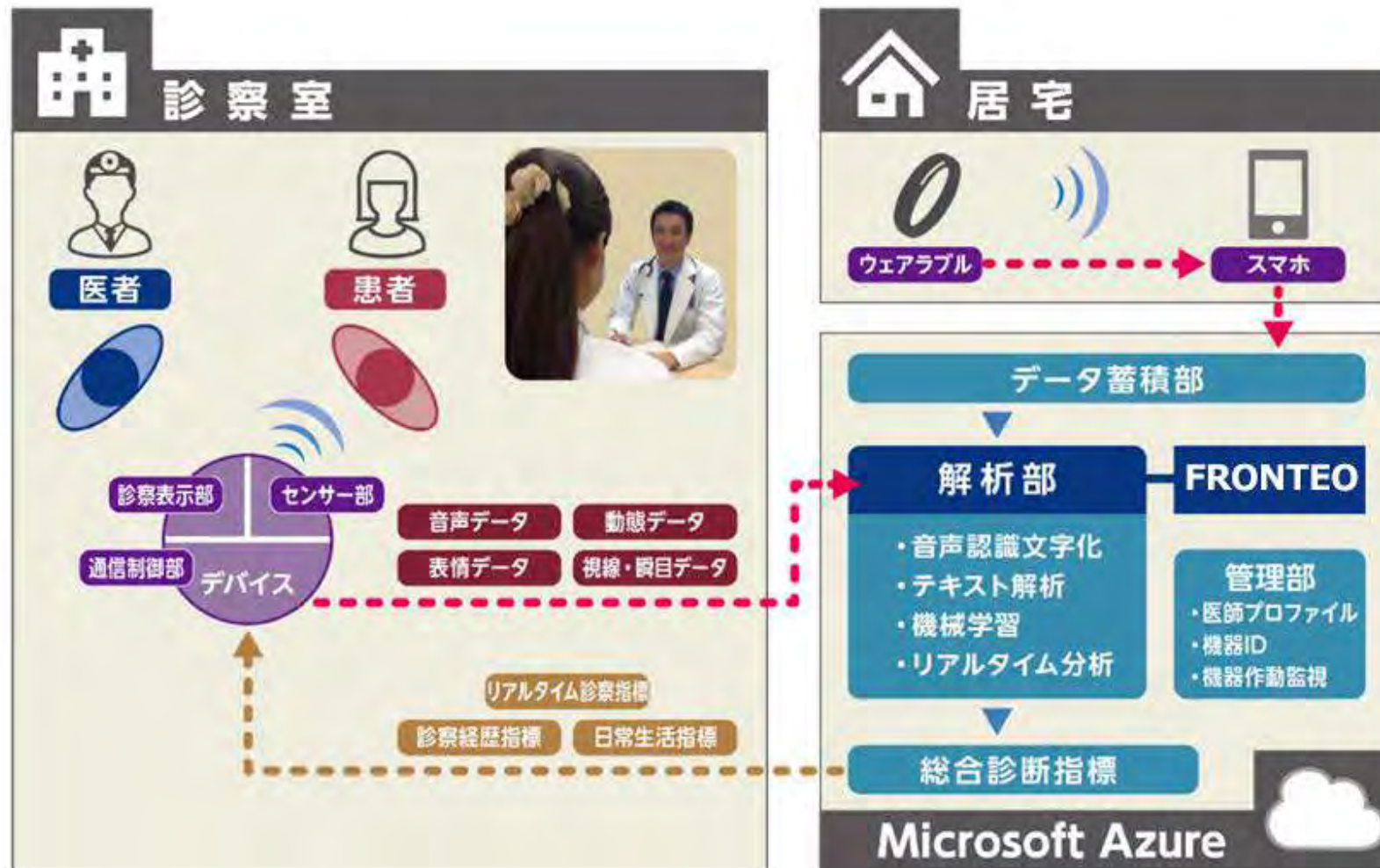
株式会社FRONTEOヘルスケア

**共同実施機関**  
 学校法人慶應義塾  
 株式会社アドバンスト・メディア  
**株式会社FRONTEO ヘルスケア**  
 株式会社システムフレンド  
 セムコ・テクノ株式会社  
 ソフトバンク株式会社  
 日本マイクロソフト株式会社



## Project for **O**bjective **M**easures using computational **P**sychiatry **T**echnology

- 表情、声、会話内容、日常生活活動を、最新のテクノロジーを用いて定量化、マルチモーダルデータに対する機械学習を行うことで、客観的な重症度評価法を開発する。
- 気分障害、認知症において、可変性のある症状の中から、疾患特異的なパラメータを抽出する。
- 不安定な患者データから、診断に有用な基準を構築する



精神疾患の客観指標を提示することで、日常の診断への活用のほかに、  
精神疾患領域の薬剤の**治験実施時に適切な患者選定への応用**も視野に開発



## 転倒・転落予測システム

電子カルテに入力されている看護記録などのテキスト情報をKIBITで解析し、入院患者の転倒・転落を予測。看護師業務のサポートを目指す。NTT東日本関東病院との共同開発。



## がん個別化医療AIシステム

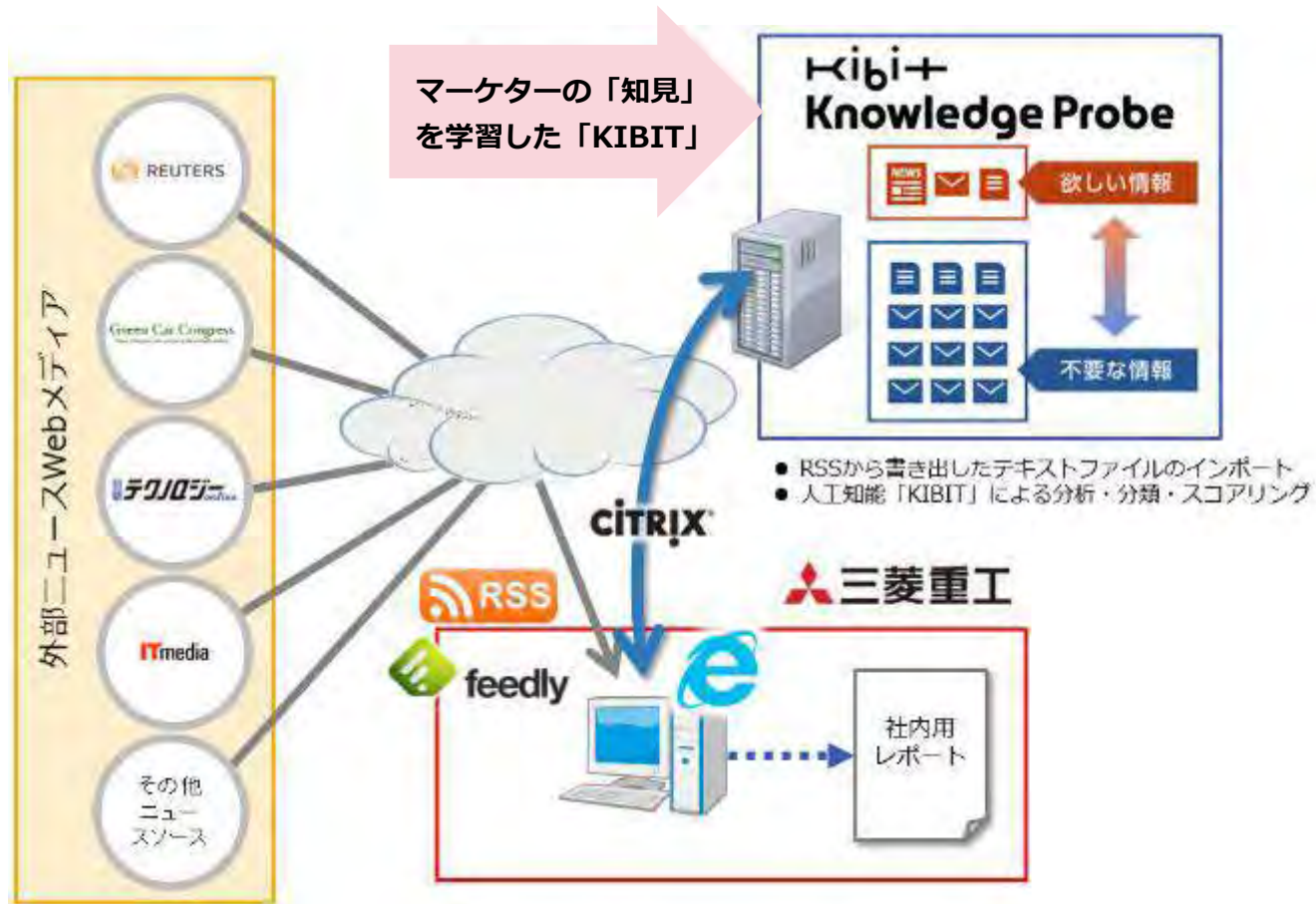
急増する医療情報から、医師が必要とする情報を人工知能を活用して抽出することで、がん医療における「情報支援」「インフォームドコンセント支援」「診断支援」の実施を目指す。



## 情報収集の効率化



三菱重工ではマーケターが自社ドメインの情報を集め経営層向けのレポートを作成している。KIBITにより情報収集を自動化したことで、作業効率が約50%向上。より質の高いレポート作成が可能となった。



## コンプライアンスチェック



横浜銀行では応接記録にかかれた勧誘のやり取りを分析し、金融商品取引法に抵触していないかどうかを判定している。KIBITを活用する事で、管理者はハイスコアをつけた応接記録から内容確認をおこなう事が可能になり、効率よく、かつリスクが高いものを発見できるようになった。

顧客A (80歳：総資産中の投資比率80%) )  
投信B 10M解約  
投信C 10M購入

### 【面談経緯】

現在保有銘柄の運用状況について、報告に伺ったところ「Bは益が出ているね。いつまでも持っていてもつまらないから、何か別のものをやろうかな」とのご発言あったため、投信Cを案内・・・  
・「新しいものが好きだから、この投信にしようかな」とのことから・・・**Bを全額解約し、Cを購入。**・・・高齢だが「頭の体操になるし、家族も承知しているよ」とのこと。 投資歴も長いため・・・

## 技術動向調査 某上場大手メーカー

ある大手メーカーでは、特定の範囲の技術について動向調査を行っている。KIBIT Patent Explorerにより、調査すべき文献を全体の調査対象から20～30%程度まで絞り込むことができ、その結果、同じ体制であっても5倍の調査を行うことが可能になった。

導入前

分野 x 2 /年

知財部員4人でも、1万件/分野のスクリーニングは4～5ヶ月かかり、年2分野の調査が限界だった。

導入後

Kibi+ Patent Explorer

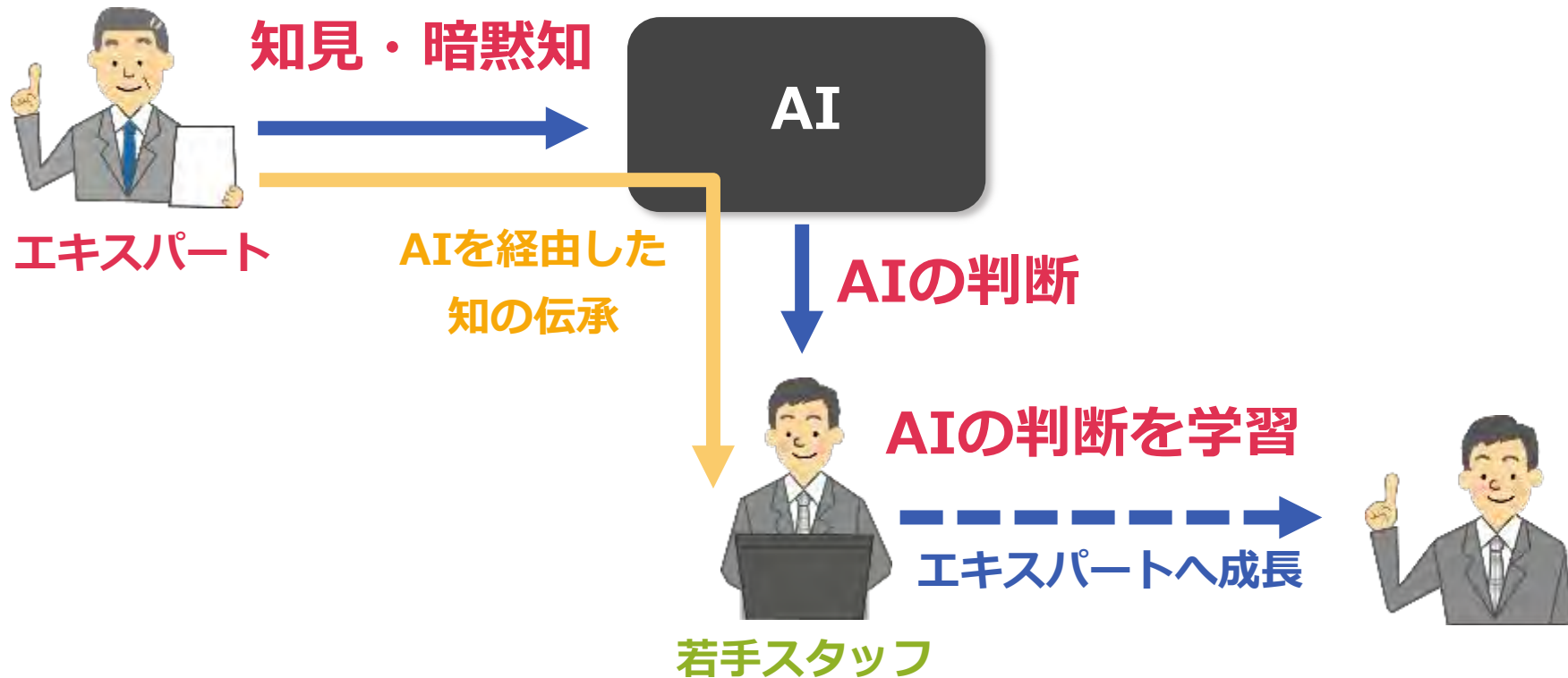
分野 x 10 /年

知財部員4人で、2千件/分野のスクリーニングが1ヶ月で終了し、年10回の調査が可能になった。

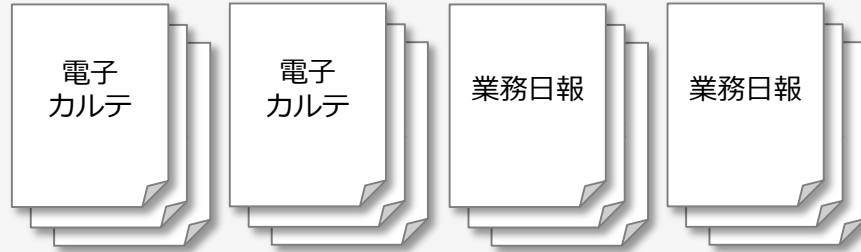


# AI活用で、働き方に変化が…

---



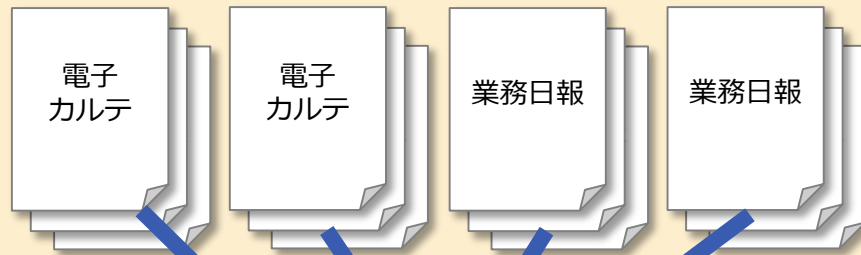
**AIの判断の根拠はエキスパートの知見**  
**エキスパートから若手へ、知の伝承が行われる**



多大な文書作成工数



日々の作業の結果、蓄積されていく電子カルテや業務日報



AI

人に代わってAIが  
文書を読んで有効活用

書いた文書が業務に活用されるなら、  
もっと書こうという気持ちになる！



## 文書を書くことの意味が変わる

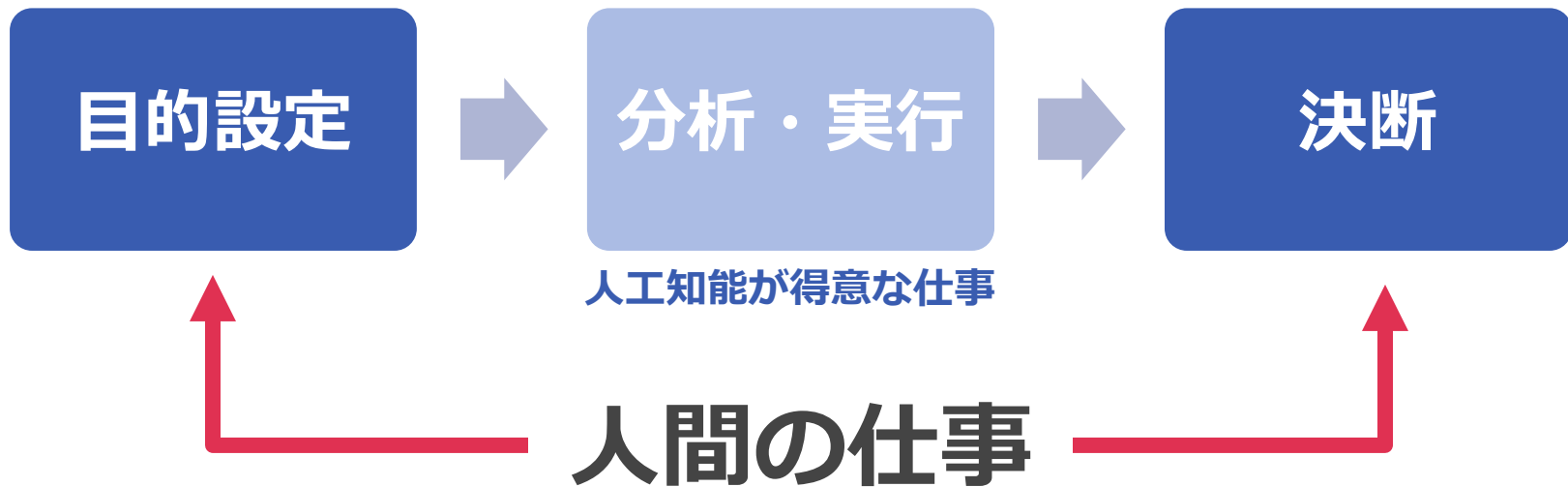
# AI技術を活用する際に

---

人工智能にはできないこと



目的を決めて、決断すること





## 1995年～

ビジネスにおけるPCの本格的な普及、インターネットの活用

→ITリテラシー

## 2008年前後～

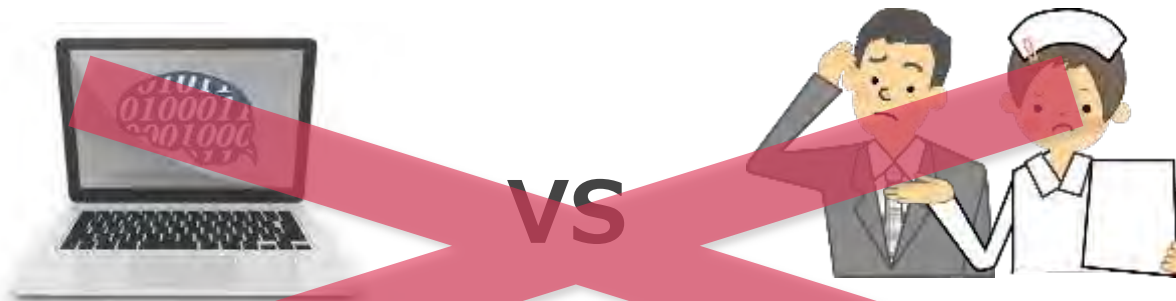
ブロードバンド、Web2.0、仮想化技術、クラウド、SNS

→データリテラシー

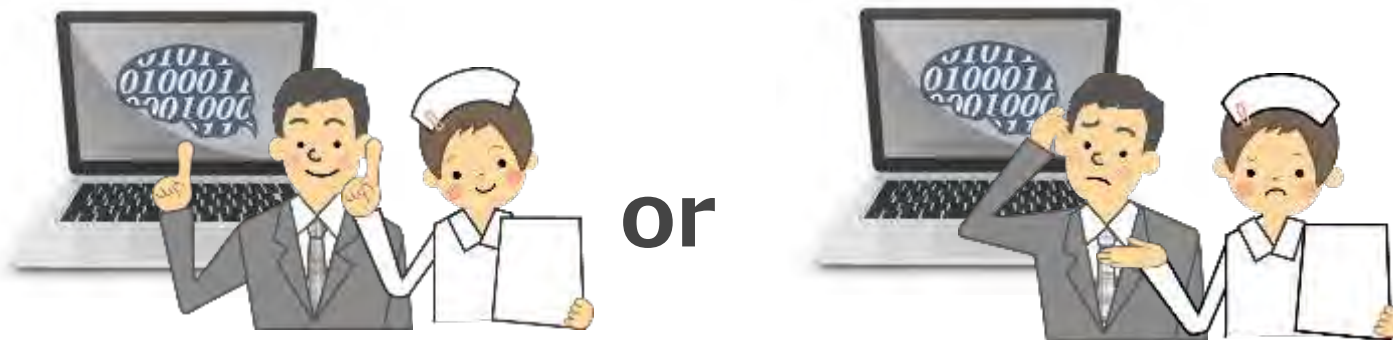
## 現在～

人工知能、IoT

→デシジョンリテラシー



**「AI vs 人間」と考えられがちですが...**



**肝心なのはAIというツールをうまく使えるか、使えないか  
AIは人間がいなければうまく機能しません**

# 生産性の向上と 健康な社会の実現を AIが強力にサポートします。

