経験に頼らないデザインレビューへ

AI審査員が実現する

「準備工数削減」と「品質の標準化」

©Accela Technology Corp.

アクセラテクノロジ株式会社　ご紹介

- 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	ナレッジマネジメントに基づく業務DXソリューション
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

©Accela Technology Corp.

多様な企業でのナレッジ活用導入実績



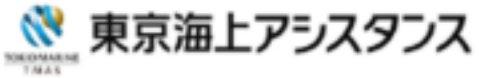




















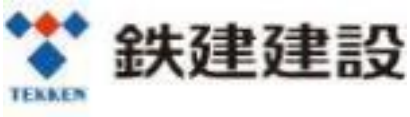




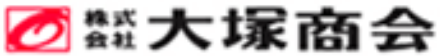














©Accela Technology Corp.

アジェンダ

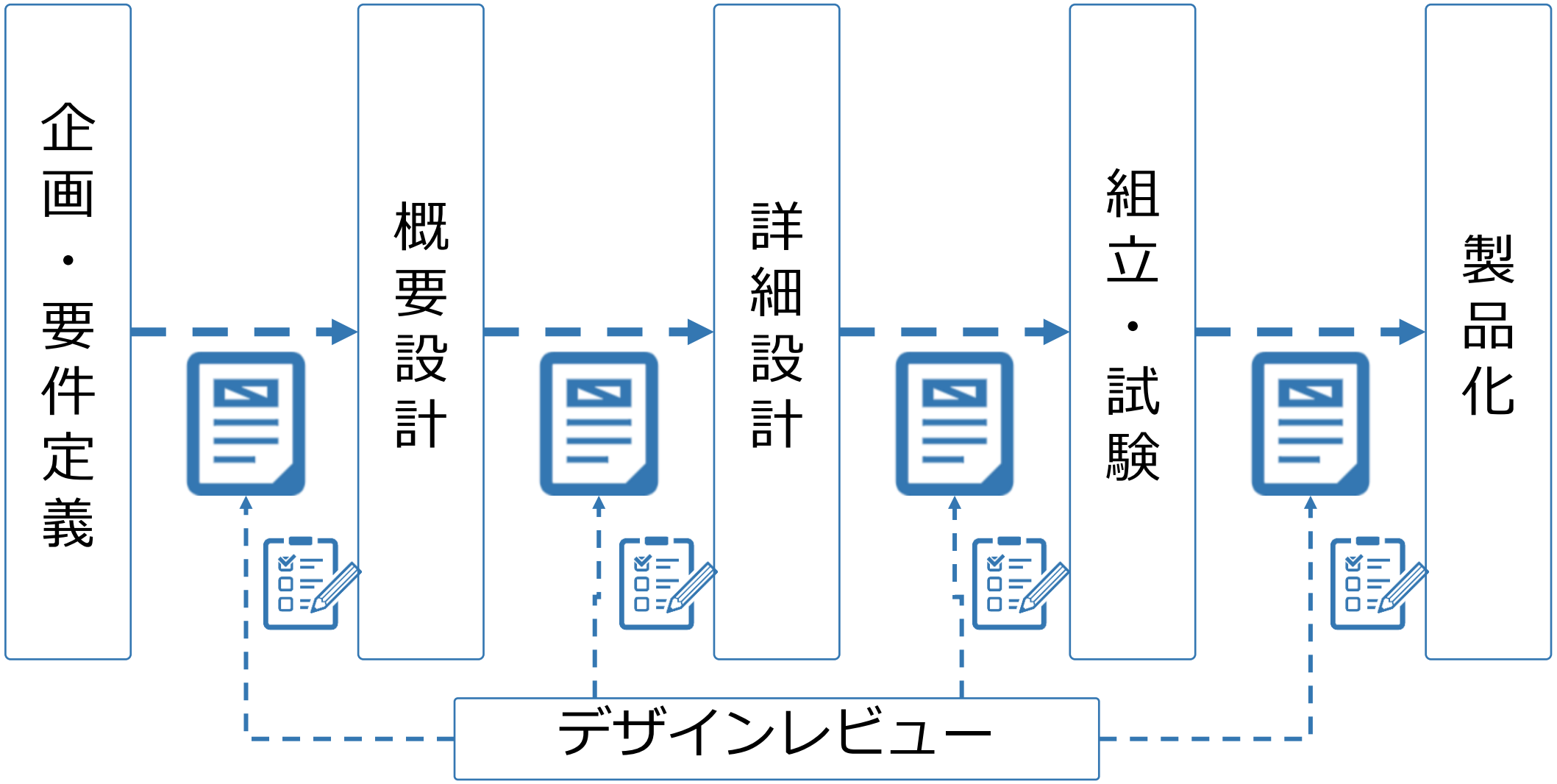
- デザインレビューとその現状
- デザインレビューの課題
- ナレッジ×AIによる課題解決
- 活用事例
- デモ紹介
- SolutionDeskのご紹介
- 導入支援のご紹介・まとめ
- 質疑応答

©Accela Technology Corp.

デザインレビューとその現状

©Accela Technology Corp.

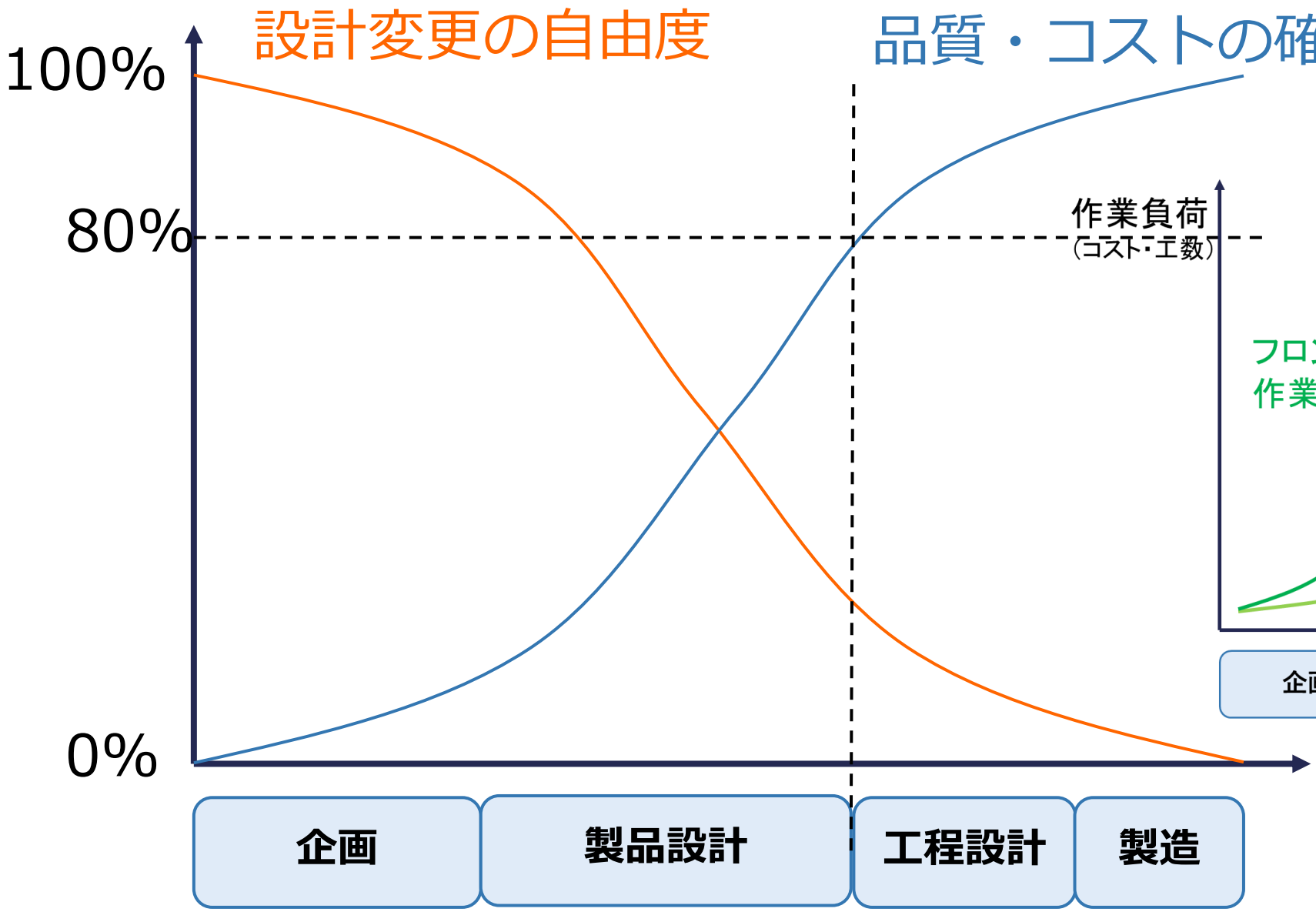
製品開発とデザインレビュー

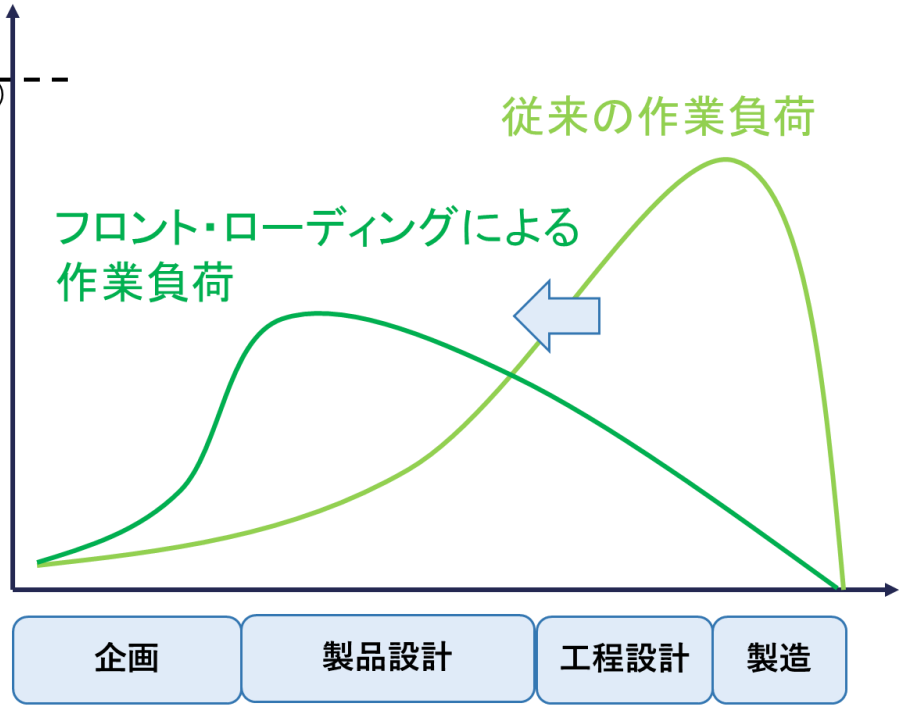


FTA/FMEA手法を併用

©Accela Technology Corp.

上流工程での対策が必要！





出典:日野三十四「実践 エンジニアリング・チェーン・マネジメント:IoTで設計開発革新」

出典:日野三十四「実践 エンジニアリング・チェーン・マネジメント:IoTで設計開発革新」

©Accela Technology Corp.

製品開発・製造の現場では…

過去に発生した問題が….

70%

出典:「富士通株式会社　宮澤秋彦 2018.1.18 ネプコンジャパン基調講演資料
(日・中･韓 リーデイング企業のモノづくり革新)を弊社にて加筆」

©Accela Technology Corp.

デザインレビューの役割

デザインレビュー(DR)の役割

ＤＲとは＝開発プロセスの移行審査・承認のこと

発注者とのレビュー
仕様、課題の確認



発注者と開発者

問題抽出と対策検討



部門内のメンバーと開発者

開発段階で
問題抽出と対策検討



関連部門の専門家と開発者

次段階への移行審議



関連部門の責任者と開発者

製品仕様、詳細設計、生産準備などの各設計フェーズの最終段階で、次の段階へ移行してよいか、確認するための審査会議

112

TechMate Miya ©2021

©Accela Technology Corp.

デザインレビューの課題

©Accela Technology Corp.

デザインレビューの課題



デザインレビューのやり方そのものに「構造的な限界」

©Accela Technology Corp.

課題1:個人の経験と注意力への依存

個人のスキルに委ねることで生じる「確認のバラつき」と「見落とし」

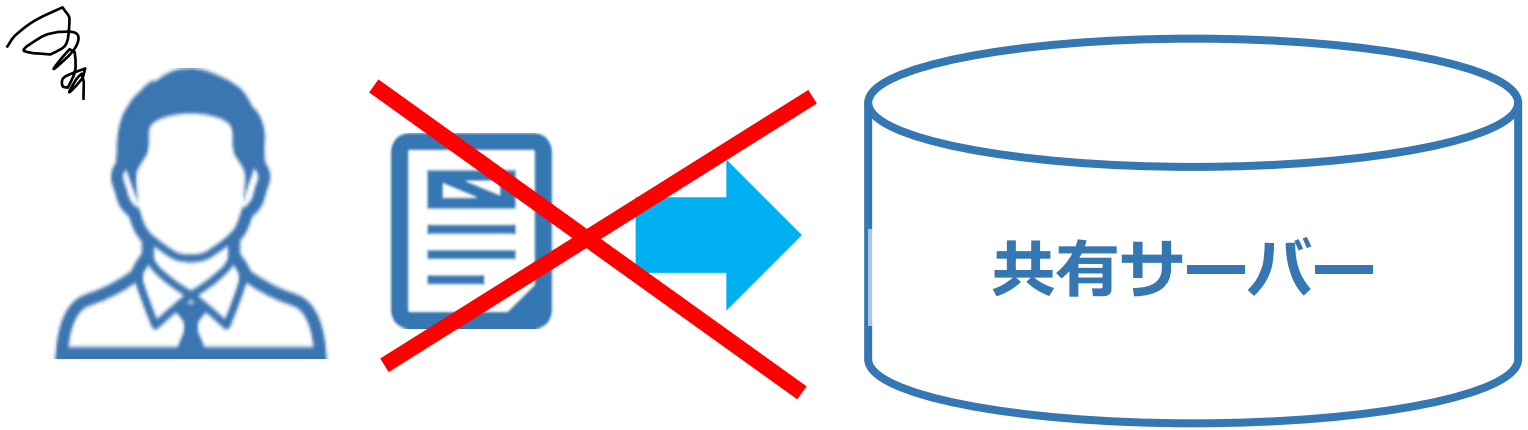


・経験値による「指摘の質のバラつき」
・どれだけ注意しても避けられない「見落とし」「考慮漏れ」
・記憶力という不確かなリソースへの依存

©Accela Technology Corp.

課題2:ナレッジ蓄積のハードル

「指摘事項をナレッジ化する」作業自体が、現場の負荷に



「次に活かすためのナレッジ」としての整備・共有が困難

©Accela Technology Corp.

新たな仕組みへの転換が必要

人がレビューを行っている限りなくならない

見落とし　　ばらつき

登録負荷　　形骸化　……

人が意識しなくても自動的に見落としが防がれ、
自然にナレッジが蓄積されていく新しい「仕組み」へ

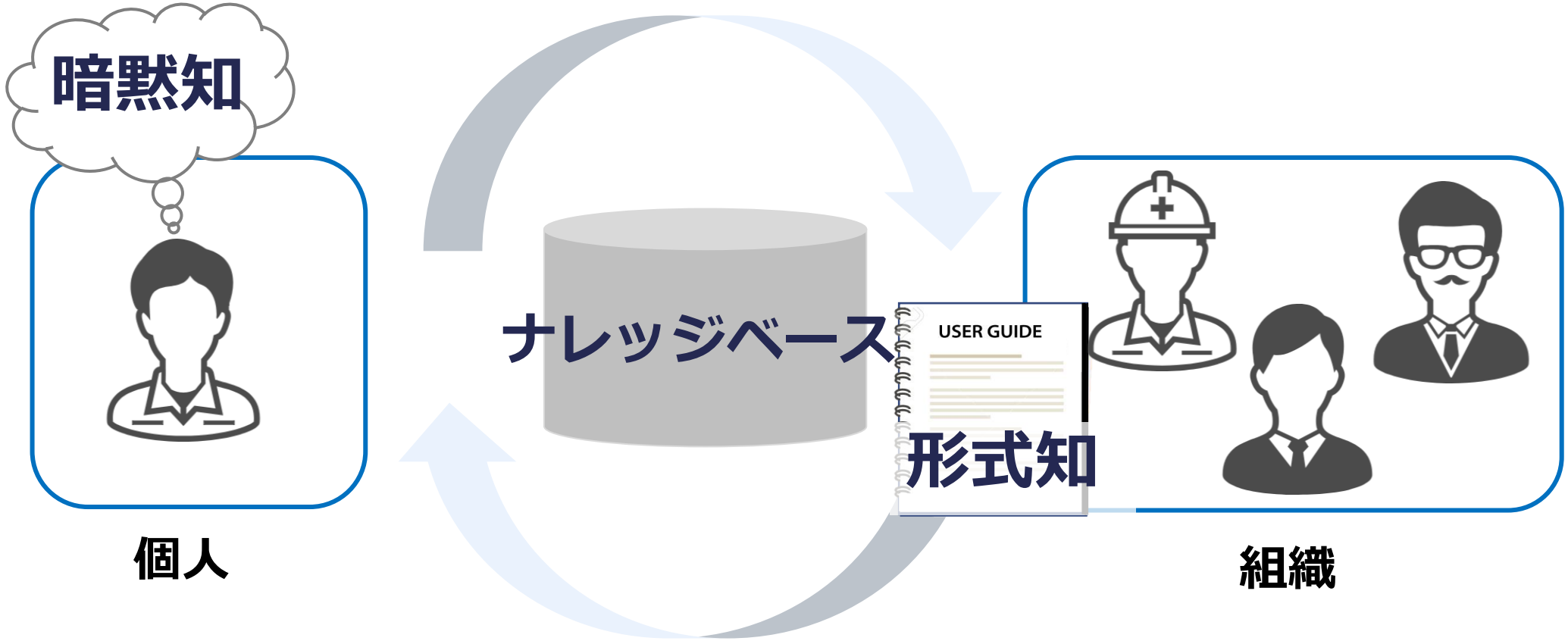
©Accela Technology Corp.

ナレッジ×AIによる課題解決

©Accela Technology Corp.

ナレッジマネジメントとは

個人のノウハウを組織で共有できる状態に

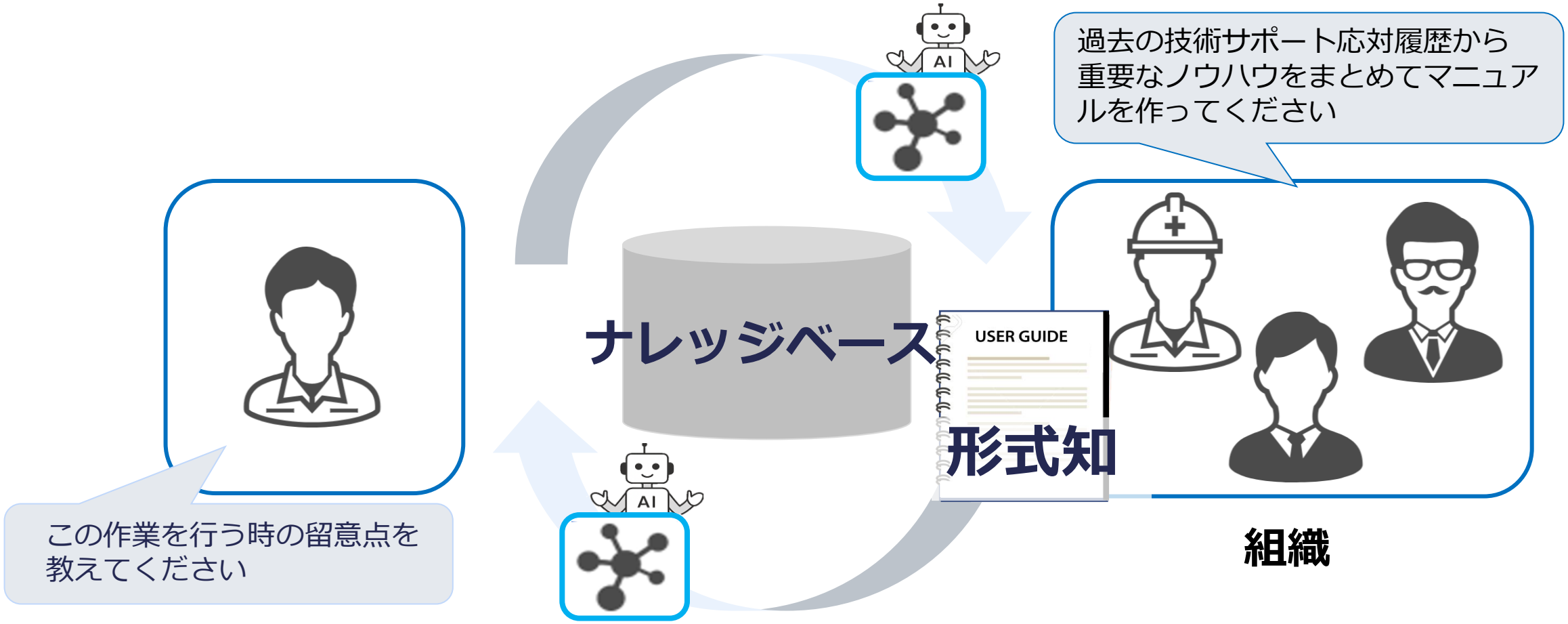


組織の知識を活用し業務遂行

©Accela Technology Corp.

ナレッジ×AIとは

個人のノウハウをAIとともに組織で共有できる状態に

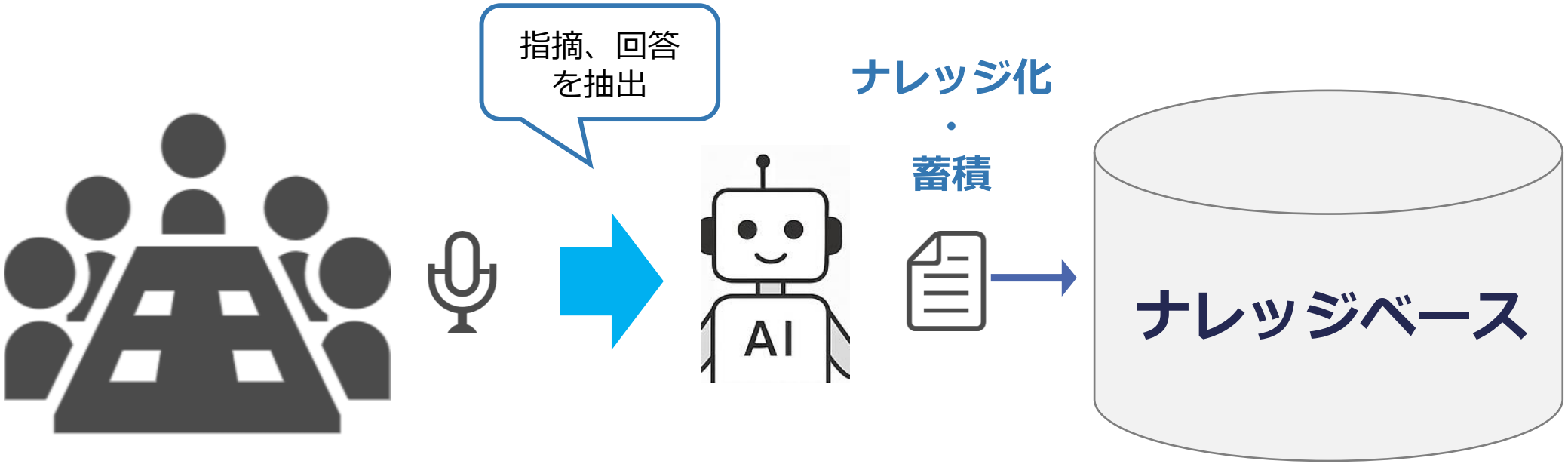


組織の知識をAIとともに活用し業務遂行

©Accela Technology Corp.

Step1: AIが「溜める」（入力の自動化）

会議の音声を解析し、有効なナレッジを「自動的」に資産化



- デザインレビュー会議の音声をリアルタイム解析
- 「指摘」と「回答」をセットで自動抽出
- 部品ごとの懸念点として自動分類・蓄積

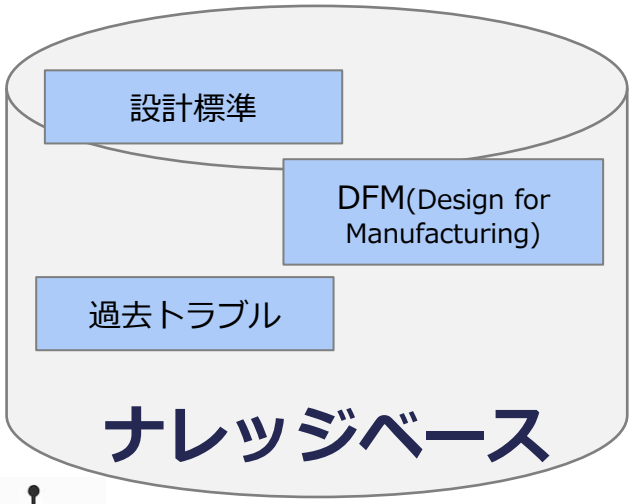
©Accela Technology Corp.

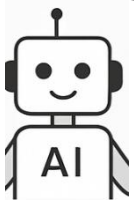
Step2: AIが「使う」（審査の自動化）

検索も照合もAIが代行。設計書が登録された瞬間に「自動審査」を開始

設計書を登録







「自動審査」開始

新設計のリスクや改善点を即時に指摘



- 設計書登録をトリガーに即座に実行
- 伴走支援で磨き上げた「審査基準（プロンプト）」を適用
- 過去トラ・規定との不整合を自動検出し、レポート化

©Accela Technology Corp.

導入効果

レビュー準備時間削減
AIが形式チェックや整合性確認を代行

ベテランの負荷軽減
AIの一次審査により、熟練者は高度な判断に専念

設計時の手戻り・出荷製品のトラブル再発は限りなくゼロへ
過去の全トラブル事例との網羅的チェックを実現

ナレッジの自動循環が、現場負担の軽減と品質向上を実現

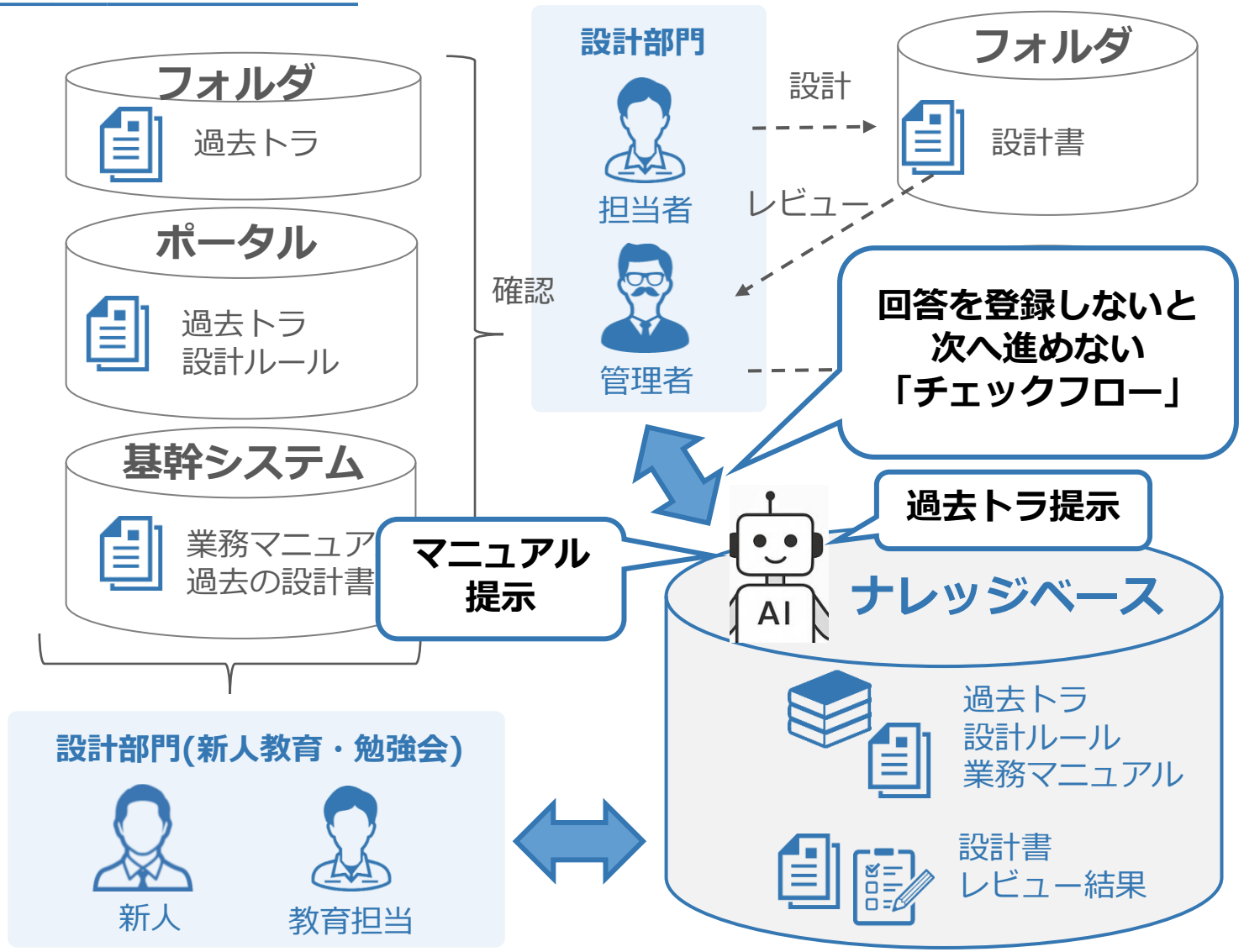
©Accela Technology Corp.

活用事例

©Accela Technology Corp.

事例①　U社様　チェックのフロー化と品質の標準化の実現

運用イメージ



導入前の課題

①情報の散在による収集工数の増大

②個人の知識や記憶に頼る確認の限界

③教育の属人化と知識のバラつき

改善アプローチ

①過去トラの自動提示

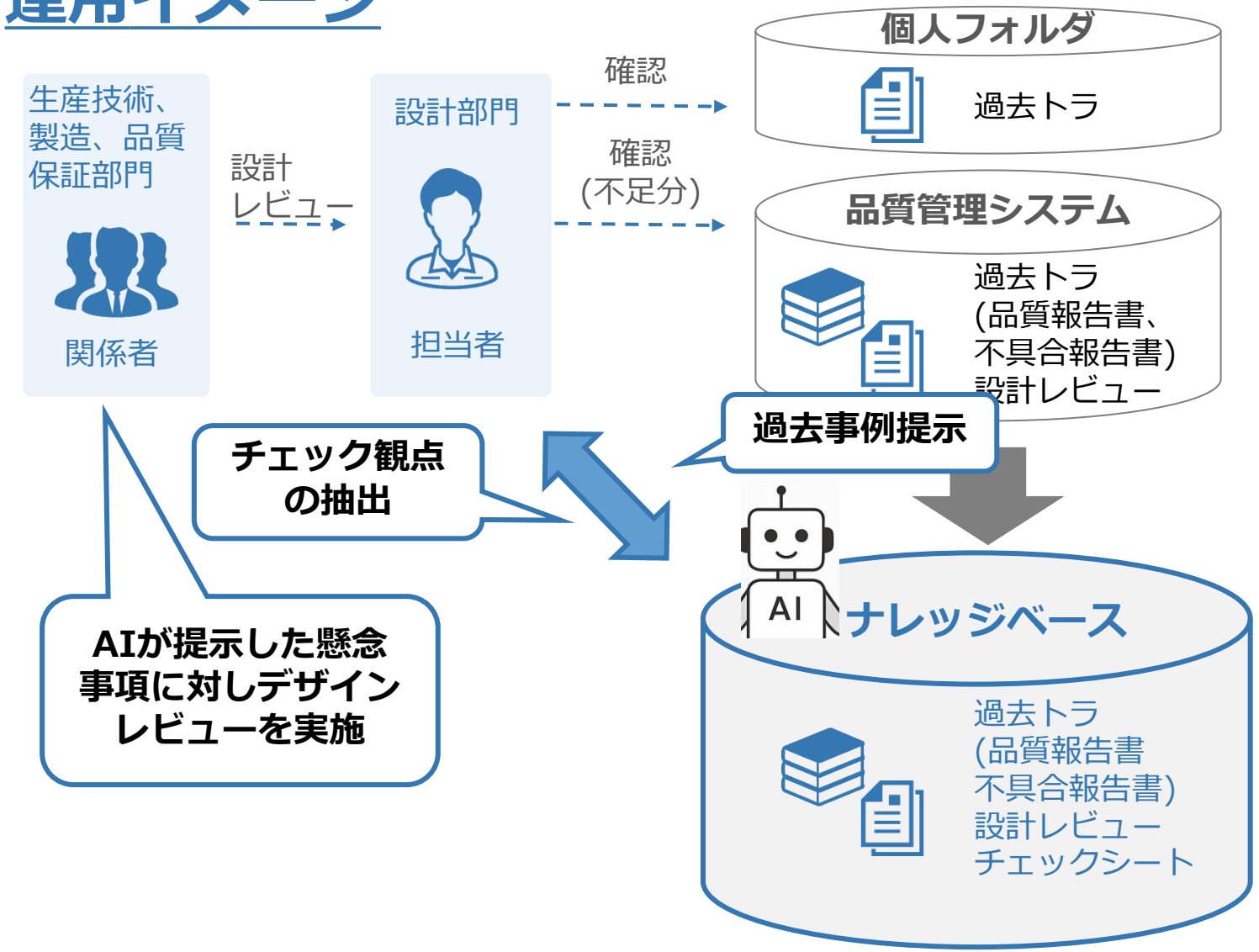
②対策回答のフロー化

③AI伴走型トレーニング

©Accela Technology Corp.

事例②　F社様　チェック観点の自動抽出と未然防止の高度化

運用イメージ



導入前の課題

①過去知見の形骸化

②属人的な確認による不具合再発

③付随業務の圧迫による
「未然防止検討」の停滞

改善アプローチ

①類似事例の自動提示

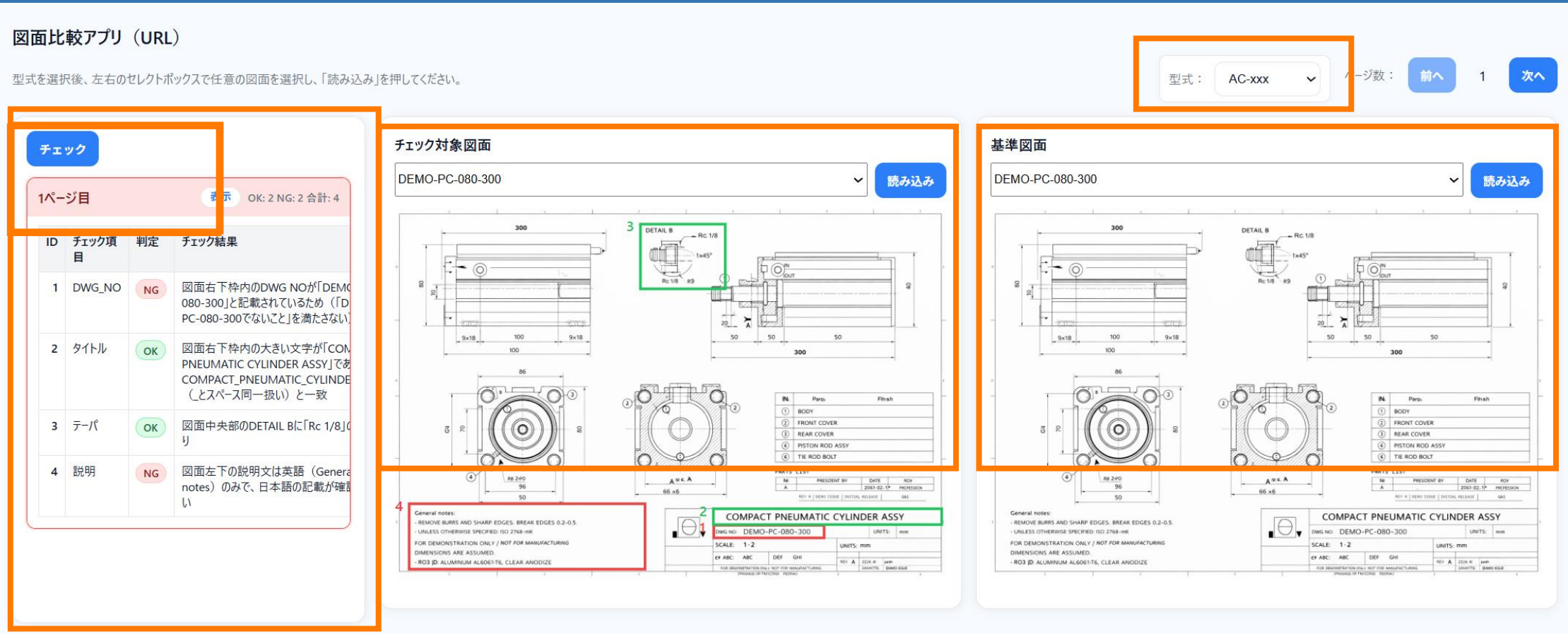
②チェック観点の自動抽出と精度向上

③AIが主導する
「専門特化型デザインレビュー」

©Accela Technology Corp.

デザインレビュー　イメージのご紹介

AIを使って図面チェック



図面比較はまとめて実行
規格文書をもとにしたチェックも可能

AIによるデザインレビューアシスタント



ナレッジ×AIエージェントが実現する「循環型」業務革新

AIがナレッジを「溜める」

AIエージェントが、日々の業務（メモ、議事録）に含まれる暗黙知から
ナレッジを**自動生成・蓄積**するところからスタート

AIがナレッジ活用を「業務に定着させる」

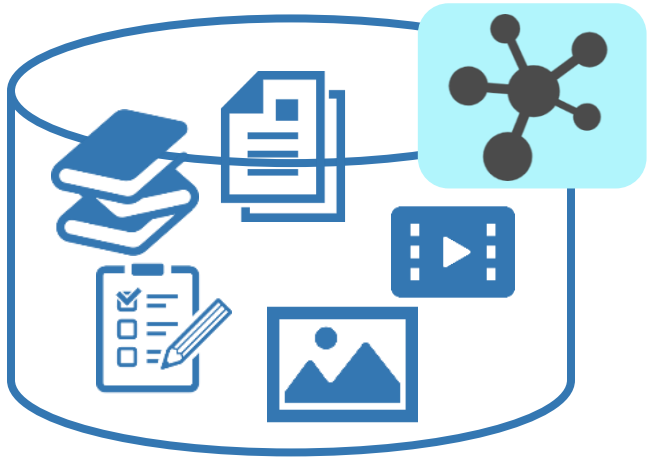
「登録」や「時間」をトリガーに、**AIエージェントが自動で**
チェック・分析・通知を行い、業務プロセスに介入

伴走支援で「成果を出し続ける」

貴社の業務に合わせた「プロンプト（指示書）」を用意
貴社専用のAIエージェント（業務アプリ）を**伴走支援**で一緒に構築・育成

ツール提供と伴走型サービスの両輪でご支援

SolutionDesk



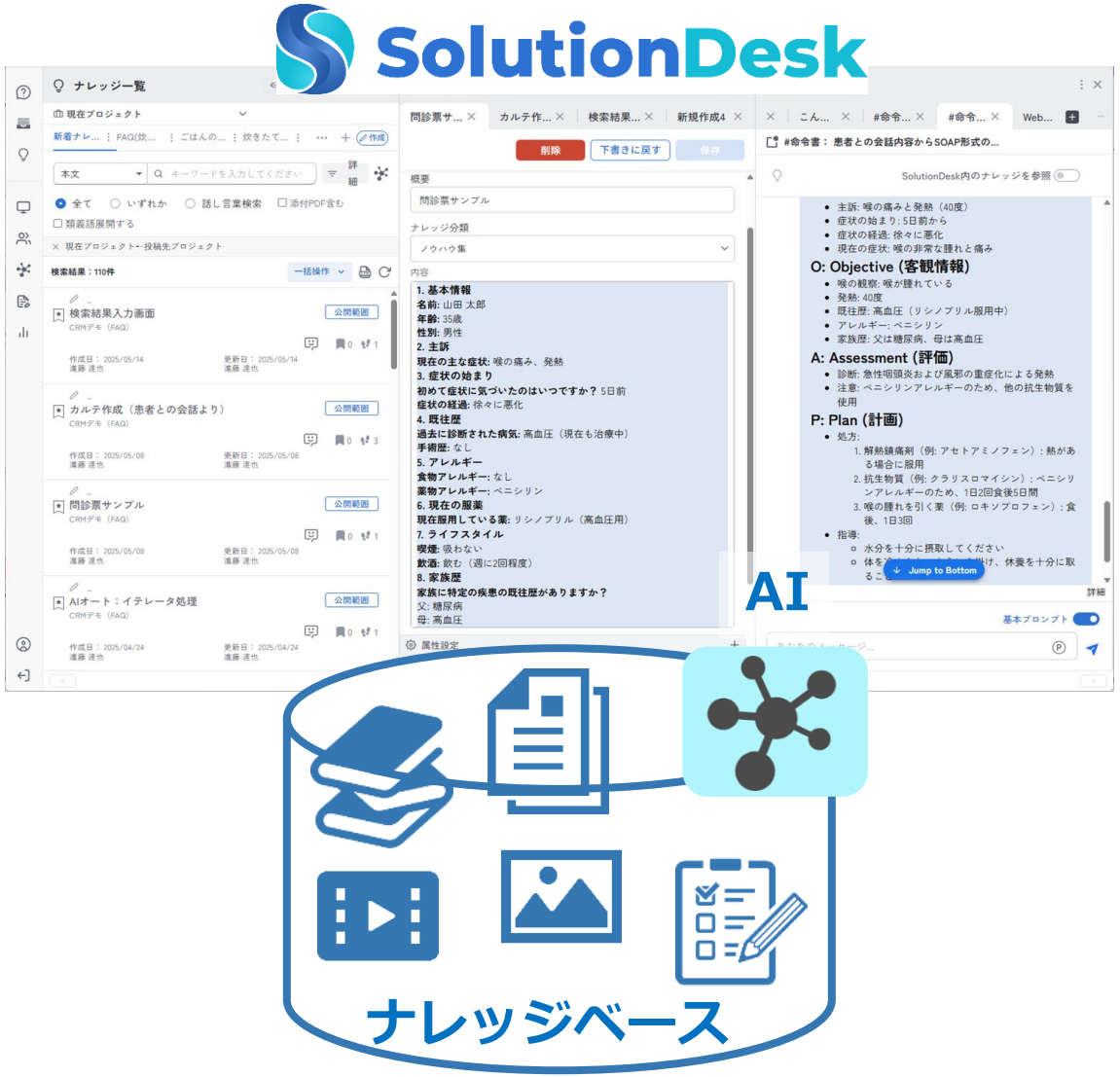
SolutionDesk



伴走支援サービス

ナレッジマネジメントに基づくAI活用ソリューション

企業内に散在するナレッジを、業務で“使える形”に整え、AIと一緒に育てていくための基盤



生成AIを搭載した
ナレッジマネジメント基盤

部門ごとに独自の
ナレッジベースを構築

チケット管理による
業務依頼・進捗管理

業務に組み込める
実務直結AIアプリ

共通ナレッジベースを参照し
AIが業務支援・自動化

CRMやSFA、設備管理など
既存システムと柔軟に連携

ナレッジ×AI 伴走支援サービス

ナレッジ×AIを現場に定着させ、業務変革を持続的に支援します

■ナレッジ×AI業務実装モデル

・ゼロから作らない導入方式
・短期間で「貴社仕様」へ最適化
・段階的かつ柔軟な導入や拡張性

■継続的な伴走支援体制

・継続的な運用サポートと現場の実行力向上
・属人化防止とリスクの解消
・人材育成とノウハウの蓄積



掲載されている会社名、製品名、サービス名、ロゴマークなどは、該当する企業もしくは組織の商標または登録商標です。
本サービスには、当社が取得した特許（第5993848号、第7761291号）の技術を使用しています。

©Accela Technology Corp.