

建設業界のAI活用事例

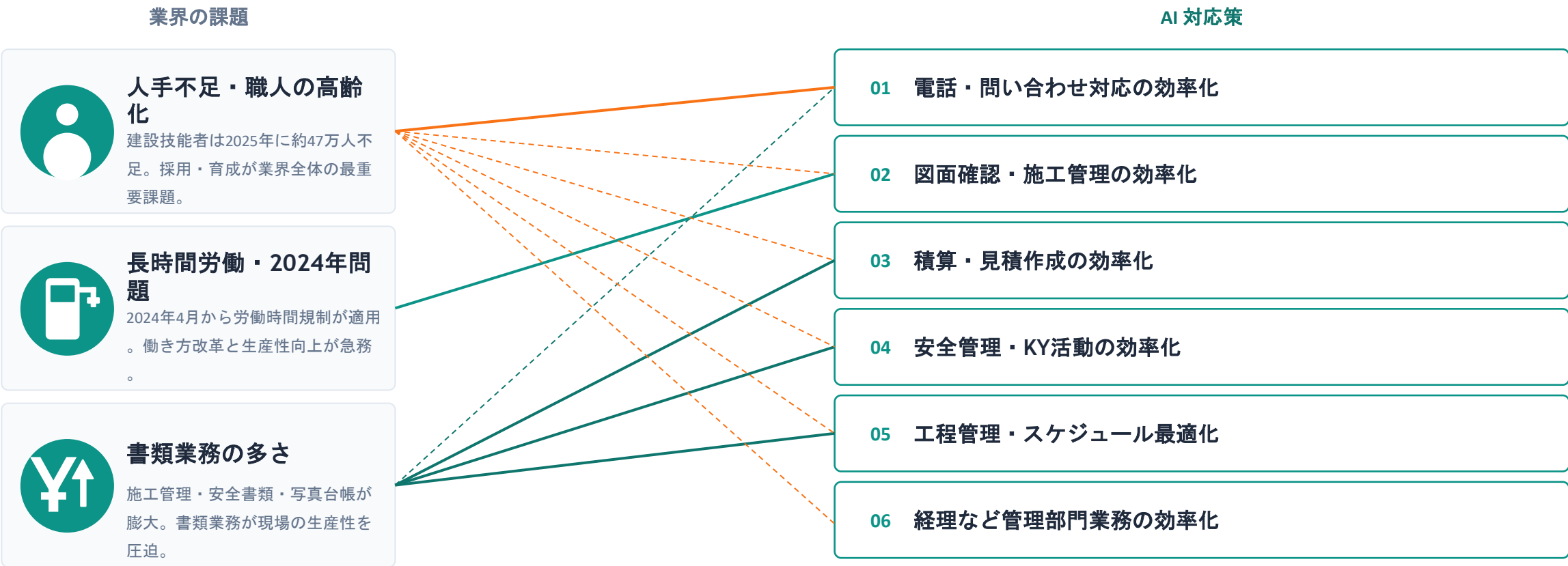
Use Cases



建設業界の課題と AI 対応策



建設業特有の3つの課題に、5つの対応策で多面的なアプローチ



凡例: — 主因 - - - 副次的に効く

AI 導入効果（試算）



従業員30名規模の中小建設会社を想定した、業界平均値ベースの試算です。
※ 人件費単価3,500円/h（社会保険・諸経費込み）で算出。業界統計に基づく目安、貴社の実情に応じて個別試算します。

対応策・業務カテゴリ	現状の負担	AI 導入後	年間効果（人件費換算）
01 電話・問い合わせ対応 AI チャットボットで問い合わせの70%を自動応答	150h/月	45h/月	約 440万円
02 図面確認・施工管理 OCR・画像認識で図面・写真台帳を自動整理	120h/月	40h/月	約 340万円
03 積算・見積作成 図面・仕様書からAIが見積を自動生成	100h/月	25h/月	約 320万円
04 安全管理・KY活動 音声入力+AIでKY記録・安全書類を自動作成	80h/月	20h/月	約 250万円
05 工程管理 AIが天候・進捗を加味して工程を最適化	60h/月	15h/月	約 190万円
06 管理部門業務 OCR+自動仕訳で経理工数を削減	120h/月	30h/月	約 380万円
合計効果			約 1,540万円 / 年

建設業務における AI 活用の5領域



現場業務からバックオフィスまで、建設業の主要業務すべてに AI 活用の余地があります。



01

電話・問い合わせ対応

AI チャットボットで自動応答
施主・元請からの問い合わせを24h対応



02

図面確認・施工管理

図面・写真台帳を OCR で自動整理
進捗管理・施工不適合検知を AI で



03

積算・見積作成

図面から数量自動拾い出し
見積書ドラフトを AI が自動作成



04

安全管理・KY活動

音声入力で KY 活動・安全書類を自動化
過去災害事例から危険予知を支援



05

工程管理

天候・進捗を先読みで工程最適化
職人稼働・遅延リスクを AI で予測



06

管理部門業務

伝票OCR・運送状自動生成
請求書作成・データ入力自動化

貴社の業務フローに合わせて、優先度の高い領域から個別に設計します。

建設業界における AI 活用の最前線



業界全体が変わりつつあります。早く始めた企業が、5年後の競争を制します。

鹿島建設

AI＋ドローンで資機材管理を自動化

資機材管理 作業時間 75% 削減

ドローン空撮動画から AI が資機材を識別。
現場 3D モデル上に位置を自動マッピング。
出典: 鹿島建設 公式発表

清水建設

AI 構造設計支援「SYMPREST」を導入

設計準備工数と人為的ミスを大幅削減

鉄骨造ビル（60m以下）の構造検討を AI が支援。
設計初期段階の準備工数と人為的ミスを大幅削減。
出典: 清水建設 公式発表

静岡県の土木会社(中小規模)

生成AIで施工計画書の作成を効率化

施工計画書 2週間 → 20分 に短縮

従来 2週間かかっていた施工計画書を、
生成AI 研修を経て20分で作成可能に。
出典: StockSun 社 公開研修事例

四電工(中小規模)

AI-OCR で見積書の取込を自動化

見積入力作業を 20% まで削減

建築設備工事の見積書を AI-OCR で取込。
手入力作業を従来の20%まで削減。
出典: 四電工/NTT西日本 公開事例

貴社の規模・予算に合わせた個社別オーダーメイド開発で、これらの効果を実現します。