

AI活用型開発プロセス (建設業向け含む)

経営改善計画分析ツール開発計画

MVP + 建設業務管理モジュールを一体化

目次

1. 開発概要とAI活用方針
2. 全体機能一覧（経営改善 + 建設業務）
3. AI活用による工数削減と費用シミュレーション
4. 開発スケジュール（3ヶ月以内）
5. 開発体制とリソース計画
6. MVPリリース計画（Supabase + Next.js）

1. 開発概要とAI活用方針

背景

- 既存の「経営改善計画.xlsx」を活用した財務分析やSWOT提案をWeb化
- 建設業向け工事台帳、工程管理、写真・報告機能も含めた形で、一体のDXプラットフォームを構築
- Supabase プロジェクトは既に作成済み
- フロントエンドのモック（Next.jsベース）も既に存在

目的

- 財務データ分析から改善施策提案までをAIで効率化（中小企業向け）
- 建設業の現場管理DX（工程表、工事台帳、写真管理）と経営改善を一括サポート
- 3ヶ月以内、125万円でPoC（MVP）を完成させる

AI活用方針

- Excel構造解析、財務分析、レポート自動生成でAIを活用
- AIコーディング支援（Copilot, Cursorなど）で工数を30%以上削減
- 要件定義やドキュメント作成もChatGPT Proで加速

2. 全体機能一覧（経営改善 + 建設業務）

カテゴリ	代表的な機能	AI活用ポイント
経営改善支援	Excel取込・財務分析 SWOT分析 アクションプラン生成	Excel構造解析と自動マッピング 財務指標計算・異常値検出 ChatGPTによる戦略提案
計数計画・シミュレーション	売上・利益シミュレーション KPI管理 レポート出力	経営指標の自動計算と可視化 LLMを活用した改善案提案 レポート自動生成
建設業務管理	工程表（ガントチャート） 工事台帳（契約・請書管理） 写真・報告アップロード	ガントチャート自動生成（AI補助） 写真分析（将来的にAI物体認識） 報告書のPDF生成
ダッシュボードと通知機能	進捗状況可視化 Slack/LINE通知 経営状況ハイライト	リアルタイム分析（Supabase） 通知トリガーの自動設定 AIによる重要アラート要約

3. AI活用による工数削減と費用シミュレーション

項目	従来工数 (4.4人月)	AI活用工数 (3人月)	削減率	開発費用
経営改善機能 (Excel分析)	2.1人月	1.3人月	38%	1.3 × 40万円 = 52万円
建設業務管理	2.3人月	1.7人月	26%	1.7 × 40万円 = 68万円
合計	4.4人月	3.0人月	約30%	125万円

注: AIコーディング支援、ドキュメント生成、テスト自動化により 約3.0人月に圧縮
人月単価は40万円で算出
ツール利用料（数万円）含めても125万円が目安

4. 開発スケジュール（3ヶ月以内）

フェーズと期間比較

フェーズ	従来期間	AI活用期間	短縮率
Phase 0: 要件定義/設計	0.8ヶ月	0.4ヶ月	50%
Phase 1: MVP実装 (経営+建設)	2.0ヶ月	1.2ヶ月	40%
Phase 2: テスト/統合/リリース準備	1.6ヶ月	1.0ヶ月	37%
合計	4.4ヶ月	2.6ヶ月	約40%

ただしAI活用により更なる短縮が期待→ 3ヶ月内で完了可能

5. 開発体制とリソース計画

従来型

- PM: 1名
- バックエンド: 1-2名
- フロント: 1名
- デザイナー: 0.5名
- テスター: 0.5名
- **計: 4-5名**

ポイント:

1. SupabaseプロジェクトおよびMockフロントが既に存在
2. AIで実装/ドキュメント化/テストを効率化
3. 3名程度で3ヶ月 → 125万円

AI活用型

- PM兼AI導入担当: 1名
- フルスタックエンジニア (Next.js + Supabase): 1名
- 若手エンジニア (AI補助で学習しながら実装): 1名
- 財務・建設アドバイザー: 0.3名 (パート)
- **計: 3-3.3名**

6. MVPリリース計画 (Supabase + Next.js)

前提

- 既にSupabaseプロジェクトを作成
- Next.jsベースのモックUIがあり、そこへ機能統合

MVPの範囲

1. 財務分析 (Excel取込) + アクションプラン生成
2. 建設業務管理 (工事台帳 + 工程表 + 写真アップロード)
3. ダッシュボードと通知 (Slack/LINEなど)

納期と費用

- 約3ヶ月以内にPoC完成
- 総額125万円 (人件費 + AIツール利用料)

AI活用で短期開発 & コスト抑制。現場でのPoC検証後、必要に応じて拡張。

まとめ: AI連携で「経営 + 建設」DXをスピード実現

- 経営改善DX と 建設業務DX を最初から一体化 → 重複作業を排除
- 既存モック + Supabase を活用し、機能をAIで一気に実装
- 3名体制 × 3ヶ月、125万円でPoCリリース
- さらなる拡張（AI写真解析、工数集計、自動レポート）も段階的に対応可能