

改善提案書作成AI 実務活用ガイド

現場の気づきや真因候補を、経営判断できる改善提案書へ変える

現場の気づきや真因候補を整理し、

実行判断に使える改善提案書へつなげる。

AIが提案書の型を作り、

人が事実、制約、数値を加えて完成させる。

■ 現場の気づきや真因候補を、経営判断できる改善提案書へ変える

■ 1. このアプリが解決する課題

製造現場では、改善すべきことが分かっているにもかかわらず、提案書として整理できず、実行に進まないことがあります。

たとえば、

- ・ 現場では問題を理解しているが、文章にまとめられない
- ・ 改善案はあるが、効果や費用を説明できない
- ・ 上司や経営者に伝わる資料にならない
- ・ 口頭説明だけで終わり、正式な判断につながらない
- ・ 原因分析と改善案のつながりが弱い
- ・ 写真や数値を資料へ整理するのに時間がかかる
- ・ 提案書を作る負担が大きく、改善活動が止まる

本アプリは、課題、真因候補、改善案、費用、期待効果などを整理し、詳細なMarkdown提案書と1枚様式のExcel改善提案書を作成します。

目的は、きれいな文章を自動生成することではありません。

現場で得た気づきや分析結果を、実行するかどうかを判断できる資料へ変えること

これが本アプリの基本的な考え方です。

■ 2. このアプリが向いている利用場面

特に、次のような場面での利用を想定しています。

- ・ 現場改善案を経営者へ提案したい
- ・ 工場長や部門長へ改善内容を報告したい
- ・ 改善会議の資料を準備したい
- ・ 設備、治具、工具の購入判断を求めたい
- ・ 作業時間短縮や省人化の提案をしたい
- ・ 品質不良や再発防止策を提案したい
- ・ 信用金庫や支援機関へ相談したい
- ・ 改善後の効果確認方法まで整理したい

主な活用目的は次のとおりです。

- ・ 経営判断の支援
- ・ 改善活動の実行判断
- ・ 改善内容の社内共有

- ・ 必要費用の整理
- ・ 期待効果の説明
- ・ 改善後の効果確認
- ・ 支援機関との相談資料作成

3. このアプリの考え方

3.1 改善案だけでは判断できない

「設備を入れ替える」「治具を改善する」「手順を変える」といった案だけでは、提案を受ける側は判断できません。

判断には、少なくとも次の情報が必要です。

- ・ 現在何が問題なのか
- ・ なぜその問題が起きていると考えるのか
- ・ 何を変えるのか
- ・ どの程度の費用や準備が必要か
- ・ どのような効果を期待するのか
- ・ どのように効果を確認するのか
- ・ どのようなリスクや制約があるのか

本アプリは、これらを提案書の型に沿って整理します。

3.2 最後の確認質問を行う

AIは、提案書を生成する前に確認質問を1つ提示します。

この質問は、形式的な手順ではありません。

入力内容だけでは不足している重要情報を、提案書作成前に補うためのものです。

確認される内容の例：

- ・ 実施可能な時期
- ・ 予算上限
- ・ 設備停止の可否
- ・ 提案先が重視する点
- ・ 安全・品質上の制約
- ・ 効果の測定方法
- ・ 現場で実行できる範囲

3.3 詳細版と1枚版を使い分ける

画面上では、背景、原因、改善内容、効果、実行方法などを含む詳細なMarkdown提案書を作成します。

Excelでは、判断に必要な項目を1枚様式へ整理します。

- ・ Markdown：検討、編集、説明のための詳細版
- ・ Excel：提出、会議、承認のための要約版

という使い分けを想定しています。

4. このアプリでできること

- ・ 課題情報を手入力する
- ・ 真因問診AIの連携テキストを読み込む
- ・ 真因問診AIのJSONを読み込む
- ・ 現状の問題点を整理する
- ・ 原因・真因候補を整理する
- ・ 改善内容を整理する
- ・ 必要な費用や準備を整理する
- ・ 期待効果を整理する
- ・ 効果確認方法を整理する
- ・ 最後の確認質問へ回答する
- ・ 詳細なMarkdown提案書を生成する
- ・ Markdownを画面上で編集する
- ・ 現状写真を追加する
- ・ 改善案・改善後イメージ写真を追加する
- ・ 金額、時間、件数などの定量情報を入力する
- ・ 1枚様式のExcel提案書へ変換する
- ・ Excelを再ダウンロードする

5. 入力方法

入力方法は、主に次の2つです。

5.1 手入力

改善テーマについて、分かっている内容を直接入力します。

主な入力内容：

- ・ 案件名
- ・ 現状の問題点
- ・ 原因・真因候補
- ・ 改善内容
- ・ 必要な経費・準備

- ・ 期待される効果
- ・ 効果確認方法
- ・ 制約条件
- ・ 担当者欄
- ・ 定量情報

5.2 真因問診AIからの連携

真因問診AIで出力した、

- ・ 連携テキスト
- ・ JSON

を読み込んで、原因分析結果を引き継げます。

これにより、原因分析から提案書作成までの内容がつながりやすくなります。

6. 利用前の準備

利用前に、次の内容を整理しておくことで提案書の品質が上がります。

6.1 現状の問題

できるだけ具体的に整理します。

悪い例：

- ・ 作業効率が悪い
- ・ 不良が多い
- ・ 時間がかかる

良い例：

- ・ 段取り替えに平均45分かかり、1日2回の設備停止が発生している
- ・ 外観キズ不良が月20件発生し、選別に月15時間かかっている
- ・ 機械自動運転中の監視・待ちが1サイクルの35%を占めている

6.2 原因・真因候補

現時点で分かっている原因候補を整理します。

確定していない場合は、「真因候補」として記載してください。

6.3 改善案

何を変えるのかを具体的にします。

例：

- ・ 治具をワンタッチ式へ変更する
- ・ 工具・治具を外段取りで準備する
- ・ 検査工程に限度見本を設置する

- ・ 機械停止時のみ通知する仕組みを導入する
- ・ 作業手順と確認項目を標準化する

6.4 費用・準備

分かる範囲で整理します。

- ・ 購入費
- ・ 製作費
- ・ 工事費
- ・ 教育時間
- ・ 設備停止時間
- ・ 試行期間
- ・ 担当者
- ・ 外部支援の有無

6.5 期待効果

可能な限り、数値で整理します。

例：

- ・ 段取り時間45分から25分へ短縮
- ・ 月20件の不良を月5件以下へ削減
- ・ 月15時間の選別作業を月4時間へ削減
- ・ 1人1台から1人2台持ちへ移行
- ・ 年間120万円の削減

数値が不明な場合は、無理に作らず「要測定」としてください。

7. 真因問診AIからの連携

真因問診AIから連携する場合、主に次の内容が引き継がれます。

- ・ 課題概要
- ・ 4M別の原因候補
- ・ 現場固有情報
- ・ 問診結果
- ・ 真因候補
- ・ 次に確認すべき事項

連携後は、内容をそのまま使わず確認してください。

特に次の点を見直します。

- ・ 今回の提案対象に必要な情報が

- ・ 推測と事実が分かれているか
- ・ 真因候補を断定表現にしていないか
- ・ 現場確認が必要な内容はないか
- ・ 改善案と原因候補がつながっているか

8. 最後の確認質問

提案書を生成する前に、AIが確認質問を1つ提示します。

この質問には、できるだけ具体的に回答してください。

質問例：

- ・ この改善に使用できる予算上限はいくらですか
- ・ 設備を停止できる時間帯はありますか
- ・ 提案先が最も重視するのは、費用、品質、安全、納期のどれですか
- ・ 改善効果を確認するために、現在取得できる数値は何ですか
- ・ 現場で最も実行が難しい点は何ですか

回答が分からない場合は、「未確認」「要相談」と記載しても構いません。

不明なことを無理に推測して埋めないことが重要です。

9. Markdown提案書を生成する

確認質問への回答後、詳細な改善提案書を生成します。

主な内容：

- ・ 案件名
- ・ 提案の背景
- ・ 現状の問題点
- ・ 原因・真因候補
- ・ 改善内容
- ・ 実施手順
- ・ 必要な経費・準備
- ・ 期待される効果
- ・ 効果確認方法
- ・ リスク・注意事項
- ・ 次の行動

Markdown提案書は、完成品ではなく、編集可能なたたき台です。

10. Markdown提案書を確認・編集する

生成後は、必ず内容を確認してください。

特に確認したい点：

- ・ 現場の事実と一致しているか
- ・ 真因候補を断定していないか
- ・ 実施できない内容が含まれていないか
- ・ 費用や効果が過大になっていないか
- ・ 安全・品質上の制約を反映しているか
- ・ 提案先に伝わる言葉になっているか
- ・ 社内用語に合わせる必要がないか

画面上でMarkdownを修正し、提案内容を整えてください。

11. 改善内容の書き方

改善内容は、「検討する」「注意する」だけでは不十分です。

誰が、何を、どのように変えるのかを具体的にします。

悪い例：

- ・ 段取りを改善する
- ・ 注意して作業する
- ・ 教育を強化する

良い例：

- ・ 次品番の工具と治具を、加工中に専用台車へ準備する
- ・ クランプ位置確認用の基準線を治具へ追加する
- ・ 作業開始前に品番・材料・加工プログラムを3点照合する
- ・ 新人教育で限度見本を使用し、良否判定の基準を統一する

12. 期待効果の書き方

期待効果は、できるだけ現状値と目標値を対にして示します。

例：

現状：段取り時間45分

目標：25分

削減：1回20分

実施回数：月40回

期待効果：月約13時間削減

金額換算する場合は、計算根拠を明記してください。

例：

削減時間：年間156時間

時間単価：3,000円

年間効果：468,000円

推定値の場合は、「試算」「想定」「目標」と明記します。

効果を保証する表現は避けてください。

13. 必要な経費・準備の書き方

改善には、購入費以外にも準備が必要です。

確認する項目：

- ・ 設備・治具・工具の購入費
- ・ 製作費
- ・ 設置・工事費
- ・ テスト費用
- ・ 教育時間
- ・ 設備停止時間
- ・ 作業手順書の変更
- ・ 品質確認
- ・ 安全確認
- ・ 承認手続き
- ・ 保全対応

費用が確定していない場合は、見積取得が必要であることを記載します。

14. 効果確認方法

改善は、実施しただけでは完了ではありません。

事前に、どの数値で効果を確認するかを決めます。

例：

- ・ 段取り時間
- ・ サイクルタイム
- ・ 不良件数
- ・ 不良率
- ・ 手直し時間
- ・ 設備停止時間
- ・ 監視・待ち時間
- ・ 作業人数
- ・ 残業時間

- ・ 生産数量
- ・ ヒヤリハット件数

できるだけ改善前と改善後を同じ条件で比較してください。

15. 現状写真と改善案写真

Excel提案書には、必要に応じて写真を追加できます。

現状写真

問題がどこにあるかを示します。

例：

- ・ 現在の治具
- ・ 工具の置き場所
- ・ 部品の搬送経路
- ・ キズが発生する箇所
- ・ 現在の作業姿勢

改善案・改善後イメージ写真

何を変えるのかを示します。

例：

- ・ 改善治具のスケッチ
- ・ 新しい配置案
- ・ 改善後の作業位置
- ・ 導入予定設備
- ・ 仮設した試作品

写真には、必要に応じて矢印、丸印、短い説明を加えてください。

16. 1枚Excel提案書へ変換する

Markdown提案書を確認・編集した後、Excelへ変換します。

Excel提案書には、主に次の項目を含められます。

- ・ 案件名
- ・ 担当者欄
- ・ 現状の問題点
- ・ 原因・真因候補
- ・ 必要な経費・準備
- ・ 改善内容
- ・ 期待される効果

- ・ 効果確認方法
- ・ 現状写真
- ・ 改善案・改善後イメージ写真
- ・ 金額、時間、件数などの定量情報

1枚に収めるため、詳細な説明は要点へ圧縮されます。

詳細はMarkdown版、判断用の要約はExcel版として使い分けてください。

17. 提案先に応じた見せ方

経営者向け

重視する内容：

- ・ 必要費用
- ・ 期待効果
- ・ 回収期間
- ・ 品質・納期への影響
- ・ 実行リスク
- ・ 判断してほしい事項

工場長・部門長向け

重視する内容：

- ・ 現場の問題
- ・ 原因候補
- ・ 実施方法
- ・ 人員と設備への影響
- ・ 実施時期
- ・ 効果確認方法

現場作業員向け

重視する内容：

- ・ 何を変えるのか
- ・ なぜ変えるのか
- ・ 作業負担はどう変わるのか
- ・ 安全・品質上の注意
- ・ 試行中の確認事項

信用金庫・支援機関向け

重視する内容：

- ・ 経営課題との関係
- ・ 改善内容
- ・ 必要資金
- ・ 導入効果
- ・ 実施体制
- ・ 今後の計画

18. 改善提案を実行へつなげる

提案書を作るだけでは、改善は進みません。
提案書の最後に、次の行動を明確にします。

例：

- ・ 見積りを取得する
- ・ 試作品を作る
- ・ 1週間の試行を行う
- ・ 対象工程で改善前測定を行う
- ・ 安全担当者の確認を受ける
- ・ 次回会議で実施可否を判断する
- ・ 担当者と期限を決める

「誰が」「何を」「いつまでに」を明確にしてください。

19. 改善後の確認

改善実施後は、次の点を確認します。

- ・ 目標値を達成したか
- ・ 新しい問題が発生していないか
- ・ 安全性が低下していないか
- ・ 品質に悪影響がないか
- ・ 作業者の負担が増えていないか
- ・ 標準作業として定着しているか
- ・ 作業手順書の改訂が必要か

効果が不十分な場合は、原因分析と改善案を見直してください。

20. 実務でのおすすめ運用

20.1 小さな提案から始める

最初から大規模な設備投資提案を作る必要はありません。

- ・ 工具の置き場所変更
- ・ 治具の小改造
- ・ 確認方法の変更
- ・ 作業順序の変更
- ・ 表示や限度見本の追加

など、小さな改善でも利用できます。

20.2 数値がない場合は、先に測る

効果を説明できない場合は、マンマシンチャートや現場記録を使って現状値を測定します。

20.3 一度で完成させない

最初の提案書を関係者と確認し、意見を反映して修正してください。

20.4 提案を否定された理由を残す

採用されなかった場合も、

- ・ 費用
- ・ 時期
- ・ 安全
- ・ 品質
- ・ 人員
- ・ 優先順位

のどこが問題だったかを残すと、再提案に活かせます。

21. よくある失敗

効果を大きく見せすぎる

根拠のない効果は、提案の信頼性を下げます。

改善案と原因候補がつながっていない

原因に効かない対策では、再発防止になりません。

費用だけを書き、実施負担を書かない

教育、停止時間、試行、文書改訂などが必要です。

AI生成文をそのまま提出する

現場用語、社内事情、制約条件を反映してください。

提案書作成が目的になる

目的は資料の完成ではなく、適切な判断と改善実行です。

22. 無料利用回数

改善提案書作成AIでは、新しいAI提案書の生成に成功した時点で無料利用回数を1回使用します。AIによる再生成を行った場合も、さらに1回使用します。

次の操作では回数を使用しません。

- ・ 入力
- ・ 連携テキスト・JSONの読込
- ・ 確認質問への回答
- ・ Markdownの編集
- ・ 写真の追加
- ・ 定量情報の入力
- ・ Excelへの変換
- ・ Excelの再ダウンロード

再生成する前に、現在のMarkdownを直接修正できないか確認してください。

23. 情報管理と注意事項

次の情報は入力しないでください。

- ・ 個人名
- ・ 顧客名
- ・ 個人情報
- ・ 秘密保持契約の対象情報
- ・ 未公開製品情報
- ・ 社外秘の図面番号
- ・ 外部送信が禁止されている情報

写真にも、個人、顧客名、図面、帳票などが写り込まないように注意してください。

金額、期待効果、回収期間などは、AIの出力をそのまま採用せず、必ず根拠を確認してください。

本アプリの出力は、投資効果や改善成果を保証するものではありません。

24. このアプリの本質

本アプリは、文章をきれいに書くためだけのものではありません。

現場の気づき、原因分析、改善案を、経営者や責任者が実行判断できる形へ整理するための橋渡し

です。

良い改善案でも、伝わらなければ実行されません。

一方で、見栄えの良い提案書でも、現場の事実や実行条件が欠けていれば役に立ちません。

AIが提案書の型を作り、現場を知る人が事実、制約、数値を加えることで、実行可能な改善提案へ近づけます。

25. 問い合わせ

自社業務に合わせた調整、継続利用、導入支援については、次のページからお問い合わせください。

<https://victorconsulting.jp/contact/>