

作業手順書 実務活用ガイド

標準手順を選び、写真と注意点を加えてExcel手順書を作成

現場で確認・改善できる写真付き手順書のたたき台を、
短時間で作ること

ベテランの頭の中にある作業ノウハウを、
写真付きの標準作業として残すための入口

標準手順を選び、写真と注意点を加えてExcel手順書を作成

1. このアプリが解決する課題

- ・ゼロから文章を書く時間がない
- ・ベテラン作業者の説明を文書に落とし込めない
- ・写真付きの資料を作る作業が面倒
- ・品番ごとに注意点異なる
- ・一度作っても、更新されずに古くなる
- ・担当者によって作業方法が違う
- ・新人教育が口頭説明に偏っている

本アプリは、作業手順書を白紙から作るのではなく、標準的な手順候補を先に提示します。

目的は、最初から完璧な手順書を作ることはありません。

現場で確認・改善できる写真付き手順書のたたき台を、短時間で作ること

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。

- ・作業手順書が未整備の工程
- ・新人に教える頻度が高い工程
- ・ベテラン作業者への依存が強い工程
- ・作業ミスや品質不良が起きやすい工程
- ・品番ごとに作業条件や注意点異なる工程
- ・写真がないと説明しにくい工程
- ・顧客監査や社内教育に備えたい工程
- ・Excel形式で後から改訂したい工程

主な活用目的は次のとおりです。

- ・新人教育
- ・作業標準化
- ・ベテラン作業の形式知化
- ・作業ミス防止
- ・品質上の注意点の共有
- ・安全上の注意点の共有
- ・品番別ノウハウの蓄積

3. このアプリの考え方

3.1 ゼロから書かない

工程分類を選ぶと、標準的な作業手順の候補が表示されます。

利用者は、候補の中から必要な手順を選び、不要な手順を外すことで、手順書の骨格を作れます。

3.2 文字入力を減らす

各手順には、ポイント、注意事項、確認項目の候補が用意されています。

必要なものを選び、現場固有の内容だけを自由入力します。

3.3 写真で伝える

作業現場では、文章だけでは伝わりにくい情報があります。

たとえば、

- ・ ワークの向き
- ・ セット位置
- ・ クランプ位置
- ・ キズ禁止面
- ・ 測定位置
- ・ バリが出やすい場所
- ・ 正常状態と異常状態の違い

などです。

写真を使うことで、文章量を増やさずに具体的な情報を伝えられます。

3.4 まず作り、現場で直す

作業手順書は、一度作って終わりではありません。

実際に現場で使いながら、分かりにくい表現、足りない写真、不要な手順を見直します。

最初から100点を目指すより、まず70点程度のたたき台を作り、現場で育てていく方が実務的です。

4. このアプリでできること

- ・ 工程分類を選ぶ
- ・ 工程別の標準手順を読み込む
- ・ 不要な手順を外す
- ・ 必要な手順を追加する
- ・ 手順の順番を変更する
- ・ 各手順に写真を追加する
- ・ ポイントを選択・入力する

- ・ 注意事項を選択・入力する
- ・ 確認項目を選択・入力する
- ・ Excel形式の作業手順書を生成する
- ・ 写真集シートを作成する
- ・ 入力データシートを作成する
- ・ 作成内容を保存する
- ・ 保存した手順書を一覧から再読込する
- ・ 読み込んだ内容を修正して再利用する

5. 用意されている工程テンプレート

現在、主に次の工程分類を用意しています。

- ・ 汎用テンプレート
- ・ マシニング加工
- ・ NC旋盤加工
- ・ プレス加工
- ・ バリ取り
- ・ 外観検査
- ・ 寸法測定
- ・ 組立
- ・ 洗浄
- ・ 梱包
- ・ 日常点検

工程分類を選ぶと、その工程で一般的に必要な手順候補が表示されます。

テンプレートは完成品ではありません。

各社の設備、製品、治具、作業方法に合わせて、内容を選び直してください。

6. 利用前の準備

アプリを開く前に、次の内容を整理しておくとう入力がスムーズです。

6.1 対象工程

まず、どの工程の手順書を作るかを決めます。

例：

- ・ マシニング加工
- ・ プレス加工
- ・ 外観検査

- ・ 梱包
- ・ 日常点検

6.2 対象製品・品番

同じ工程でも、製品や品番によって注意点が異なる場合があります。

例：

- ・ 製品名
- ・ 品番
- ・ 図面番号
- ・ 加工プログラム番号

6.3 使用設備・治具・工具

分かる範囲で整理します。

- ・ 対象設備
- ・ 使用治具
- ・ 使用工具
- ・ 測定器
- ・ 保護具

6.4 手順の大まかな流れ

ベテラン作業員や現場責任者に確認し、作業の大まかな順番を洗い出します。

6.5 写真

特に重要な手順だけ、写真を準備します。

すべての手順に写真を入れる必要はありません。

7. 基本情報を入力する

画面上部の基本情報に、分かる範囲で入力します。

主な入力項目は次のとおりです。

- ・ 手順書名
- ・ 工程分類
- ・ 対象設備
- ・ 製品名
- ・ 品番
- ・ 図面番号
- ・ 加工プログラム番号
- ・ 使用治具

- ・ 使用工具
- ・ 作成者
- ・ 改訂番号
- ・ 作成日

未入力の項目があっても、手順書は作成できます。

ただし、正式な社内文書として使う場合は、必要な管理情報を入力してください。

8. 工程分類を選び、標準手順を読み込む

作成したい工程に近い工程分類を選び、テンプレートを読み込みます。

たとえば、プレス加工では、次のような手順候補が表示されます。

- ・ 作業前に設備周辺の安全を確認する
- ・ 加工指示書、品番、材料を確認する
- ・ 金型や治具の状態を確認する
- ・ 材料の品番、数量、向きを確認する
- ・ 材料を所定の位置にセットする
- ・ 安全装置の状態を確認する
- ・ 起動して加工する
- ・ 加工後の製品を取り出す
- ・ キズ、変形、バリを確認する

表示された手順をそのまま使う必要はありません。

現場の実態に合わない手順は外し、不足する手順は追加します。

9. 使用する手順を選ぶ

テンプレートを読み込むと、手順候補が一覧表示されます。

必要な手順だけを残してください。

不要な手順を残したままにすると、実際の作業と手順書の内容がずれます。

特に確認したい点は次のとおりです。

- ・ 実際に行っている手順か
- ・ 作業順序は正しいか
- ・ 同じ内容が重複していないか
- ・ 安全確認が抜けていないか
- ・ 品質確認が抜けていないか

10. 手順を追加する

テンプレートにない手順は、自由入力で追加できます。

例：

- ・ エアブローで切粉を除去する
- ・ 専用治具のピン位置を確認する
- ・ A面にキズがないことを確認する
- ・ 加工後のバリを除去する
- ・ 測定結果を記録する
- ・ 指定箱へ向きをそろえて収納する

追加した手順も、通常の手順と同じように写真や注意事項を設定できます。

11. 手順の順番を変更する

表示された手順は、ボタン操作で順番を変更できます。

実際の作業順序に合わせて並べ直してください。

手順書の順番と現場作業の順番が違うと、教育資料として使いにくくなります。

特に、

- ・ 準備
- ・ 安全確認
- ・ 加工・作業
- ・ 品質確認
- ・ 後片付け
- ・ 記録

の流れが自然になっているかを確認してください。

12. 各手順の詳細を入力する

各手順には、次の情報を追加できます。

- ・ 写真
- ・ ポイント
- ・ 注意事項
- ・ 確認項目
- ・ 自由入力

すべてを入力する必要はありません。

その手順で重要なものだけを追加してください。

13. 写真を追加する

各手順に写真を追加できます。

スマートフォンでは、その場で撮影した写真を利用できる場合があります。

写真は、次のような内容に特に有効です。

- ・ 部品の向き
- ・ セット位置
- ・ クランプ位置
- ・ 工具の当て方
- ・ 測定位置
- ・ キズ禁止面
- ・ 正常な状態
- ・ 異常な状態
- ・ 過去にミスが発生した箇所

写真は、作業手順書シートでは小さく表示され、写真集シートでは大きく確認できます。

写真を使う際の注意

- ・ 個人の顔を写さない
- ・ 顧客名や社外秘資料を写さない
- ・ 図面番号や機密情報を写さない
- ・ 不要な背景を入れない
- ・ 対象箇所が分かる構図にする
- ・ 必要に応じて矢印や丸印を追加する

14. ポイントを入力する

ポイントは、作業をうまく行うためのコツや条件です。

例：

- ・ 奥まで確実に入れる
- ・ 指定位置に合わせる
- ・ 向きを合わせる
- ・ 品番を照合する
- ・ 固定状態を確認する
- ・ キズを付けないように扱う
- ・ 異音や振動を確認する
- ・ 締付順序を守る
- ・ 基準面を密着させる

作業の成否を左右する内容を、短く具体的に記載してください。

15. 注意事項を入力する

注意事項は、安全、品質、作業ミス防止のための内容です。

例：

- ・ 指はさみに注意
- ・ 巻き込まれに注意
- ・ 切粉に注意
- ・ 高温部に注意
- ・ キズを付けない
- ・ 異品を混入させない
- ・ 向きを間違えない
- ・ 締付不足に注意
- ・ 保護具を着用する
- ・ 設備停止を確認してから作業する

「注意する」だけでなく、可能であれば何をどう確認するかまで書くと伝わりやすくなります。

16. 確認項目を入力する

確認項目は、その手順が正しく完了したかを確認する内容です。

例：

- ・ 品番OK
- ・ 数量OK
- ・ 向きOK
- ・ 固定OK
- ・ 寸法OK
- ・ キズなし
- ・ バリなし
- ・ 異音なし
- ・ 安全装置OK
- ・ 記録OK

確認項目は、作業者が自分で判断できる表現にしてください。

17. Excel作業手順書を生成する

入力が終わったら、Excel作業手順書を生成します。

Excelには、主に次のシートが作成されます。

17.1 作業手順書シート

手順書の本体です。

主な内容：

- ・ 基本情報
- ・ 手順番号
- ・ 作業手順
- ・ 小写真
- ・ ポイント
- ・ 注意事項
- ・ 確認項目
- ・ 承認欄などの管理項目

現場で一覧確認しやすい形式になっています。

17.2 写真集シート

登録した写真を大きく表示します。

細部を確認したい場合や、新人教育で写真を見せたい場合に使います。

17.3 入力データシート

アプリで入力した内容を一覧形式で残します。

入力内容の控えや、後から確認する際に利用できます。

18. 保存・一覧・再読込

作成中の内容は、ログイン後に保存できます。

保存すると、一覧画面から過去の作業手順書を確認できます。

保存した内容を再読込すると、次のような使い方ができます。

- ・ 同じ工程の別品番へ展開する
- ・ 写真や注意事項を修正する
- ・ 改訂版を作成する
- ・ 類似工程のたたき台として再利用する

19. 実務でのおすすめ運用

19.1 最初は1工程から始める

最初から全工程を整備しようとする、負担が大きくなります。

まずは次のような工程から1つ選んでください。

- ・ 新人に教える機会が多い工程
- ・ ミスが多い工程
- ・ ベテラン依存が強い工程

- ・ クレームにつながりやすい工程
- ・ 写真がないと説明しにくい工程

19.2 70点のたたき台を作る

最初から完璧な文章にする必要はありません。

まずは実際の作業順序と重要な注意点に分かる状態を作り、現場で確認します。

19.3 現場で読み合わせる

作成者だけで完成と判断せず、実際の作業者と確認してください。

確認する点：

- ・ 作業順序は正しいか
- ・ 抜けている手順はないか
- ・ 写真は分かりやすいか
- ・ 注意事項は具体的か
- ・ 新人が読んで理解できるか

19.4 品番別に展開する

同じ工程でも、品番によって次の内容が異なる場合があります。

- ・ セット向き
- ・ 使用治具
- ・ 使用工具
- ・ 加工プログラム
- ・ 測定箇所
- ・ キズ禁止面
- ・ バリ発生箇所
- ・ 過去の不具合

共通部分は再利用し、品番固有部分だけを修正する運用が効率的です。

20. 改訂・承認・保管

作業手順書は、設備、製品、治具、作業方法が変われば改訂が必要です。

20.1 改訂が必要となる例

- ・ 設備を変更した
- ・ 治具を変更した
- ・ 工具を変更した
- ・ 作業順序を変更した
- ・ 不良対策を追加した

- ・ 安全対策を追加した
- ・ 顧客要求が変わった
- ・ 写真が古くなった

20.2 推奨する改訂管理

- ・ 改訂番号を付ける
- ・ 改訂日を残す
- ・ 変更内容を記録する
- ・ 作成者と承認者を明記する
- ・ 旧版を一定期間保管する

20.3 ファイル名の例

作業手順書_ABC-123_プレス加工_Rev0.xlsx

作業手順書_ABC-123_プレス加工_Rev1.xlsx

会社内の文書管理ルールに合わせて変更してください。

21. よくある失敗

手順を増やしすぎる

細かく書きすぎると、現場で読まれなくなります。

重要な作業、注意点、判断基準に絞ってください。

文章が長すぎる

1つの手順に多くの内容を詰め込まず、必要に応じて手順を分けてください。

写真が多すぎる

すべての手順に写真を入れる必要はありません。

写真が効果的な場所に絞ってください。

現場確認をしない

作成者の思い込みだけで手順書を完成させると、実際の作業とずれることがあります。

作成後に改訂しない

一度作った手順書を放置すると、実態と合わなくなります。

22. 無料利用回数

作業手順書では、Excel生成に成功した時点で無料利用回数を1回使用します。

次の操作では回数を使用しません。

- ・ 入力

- ・ 工程テンプレートの読込
- ・ 手順の追加・削除
- ・ 写真の追加
- ・ 保存
- ・ 一覧表示
- ・ 再読込

生成前に内容を確認してから、Excel生成を実行してください。

23. 情報管理と安全上の注意

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
- ・ 社外秘の図面番号
- ・ 未公開製品情報
- ・ 外部送信が禁止されている情報

写真にも、機密情報や個人情報が写り込まないように注意してください。

安全に関わる手順は、実際の設備仕様、社内基準、法令に合わせて必ず確認してください。

本アプリの出力内容だけで、安全性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、単にExcelファイルを作るためのものではありません。

ベテランの頭の中にある作業ノウハウを、写真付きの標準作業として残すための入口

です。

まず1工程から作成し、現場で確認し、少しずつ改訂してください。

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/>