

自動化の費用と投資効果について

Mazak

自動化にかかる代表的な費用 – 初期費用 –

「**自動化**」を検討する際に、
主に掛かる費用を事前に算出してみましょう。

< 初期費用にかかる項目 >

工作機械本体費用

(旋盤、マシニングセンタなど)

搬送装置

(ロボット、パレットストッカなど)

立ち上げ費用

(Slerなどの委託業者出張費用など)

工場環境

(現工場の再レイアウトのための移設費用、
基礎工事費用、キューピクル増設、
新工場建築、クレーン設備など)

周辺購入品

(電気・配線工事、エア配管工事、配管部材、
コンプレッサ、クーラント、油脂類など)

自動化にかかる代表的な費用 – 毎月掛かる費用 –

「**自動化**」を検討する際に、
主に掛かる費用を事前に算出してみましょう。

< 毎月掛かる費用項目 >

初期費用の返済

(銀行やリースの支払い)

何年で返済する計画か検討しましょう

人件費

(オペレーターの給料、福利厚生を含む)

家賃

設置スペースで換算して算出してみる

電気代・工具代

(加工ロット数などにより増減)

消耗品費

(油、フィルタなど)

月額平均で換算してみましょう

保険・メンテナンス契約

導入前に気を付けておくこと

「**自動化**」を導入する前に、
その他にも気を付けるべきポイントが2つあります。

1

投資をするための**資金**の検討をしているか？

投資を検討する際、事前に金融機関等にいくらほど借入れできるかなど確認しておくこと、計画の全体構想がスムーズです。

2

設備導入のタイミングの**生産量**の調整を考慮しているか？

設備導入のタイミングで、一時的に生産が落ち込む可能性があります。

導入前に気を付けておくこと① – 投資をするための資金の検討をしているか？ –

計画の全体構想がスムーズに進めるために、

自己資金で今回の投資を賄うことができるか？
賄える場合、いくらまで支出できるかを考えることが重要です。

OR

銀行借入れを利用するか？リース契約を利用するか？
現在返済中の借入れと、返済期間の重なりなども確認しておきましょう。
何年で返済する計画か検討しましょう。



投資を検討する際、

事前に金融機関等にいくらほど借入れできるかなど確認しておきましょう。

導入前に気を付けておくこと② – 設備導入のタイミングの生産量の調整を考慮しているか？ –

設備導入のタイミングで、**一時的に**生産量が落ち込む可能性があります。

社内のキーマンが設備の立会いや教育受講に行ってしまう、現場の作業が滞る恐れがある。

AND

工場レイアウトの変更で既存設備の稼働が止まってしまう。



確定したタイミングで**取引先にも事前に相談**を。場合によっては**作り置き**などで対応しましょう。

「**自動化**」を検討する際は、事前に**売上を算出**してみましょう。
ここでは3つの算出例をみてみましょう。

1

加工ワーク1種類の場合（一番シンプルな基本の考え方）

加工費と加工個数から算出がします。

2

多品種少量生産で現在ある程度満足のいく仕事量が確保できている場合の考え方

タクトタイムと加工品種の変更ごとに掛かる段取り時間の確認作業などから算出します。

3

多品種少量生産で先行投資の場合の考え方

取引先から自社に対する評価・価値などから算出します。

お手数ですが 「ダウンロード」 から
資料を入手頂き、続きをご確認くださいます