

---

---

# 伴走型支援取組状況

---



---

---

## ○ 企業情報

---

- ・業 種 : 一般産業機械 設計・開発
- ・従業員数 : 約10人
- ・所在地 : 犬山市

---

---

## ○ 支援について

---

- ・講師：製造業を中心に生産性向上、現場管理、改善活動、組織マネジメント、品質保証体制構築を支援するコンサルティング活動及び教育を行う専門家
- ・期間：8月下旬から2月下旬まで

---

---

## ○ 抱えていた技能継承に関する問題

---

技能継承の問題について、会長、社長並びに専務へのヒアリングを通して、当社における以下の問題を共有した。

- ① ベテラン設計者のノウハウを残す手段が無く、技能の継承が上手くできていない。
- ② 当社が得意とする機械・装置の設計業務に関してマニュアル・標準等が無く、属人化した業務になっている。
- ③ 過去の設計案件に関する仕様等の履歴が整理できておらず、情報を取り出すのに時間がかかる。
- ④ 設計担当者毎に負荷の見える化ができておらず、その場のなりゆきでの業務配分となっている。負荷の山谷が激しいため効率的・戦略的な対応ができていない。

## ○ 本プロジェクトで目指したい姿

---

1. ベテラン設計者から若手への効率的な技能継承の手法の確立
  - (1) ベテラン設計者が若手の作成した図面を確認（検図）する際に表面化するノウハウに関して情報を集約・整理してデータベース化
  - (2) 設計手順書（標準化マニュアル）の作成
  - (3) 過去の設計設備・装置の仕様を整理してデータベース化
2. マネジメント手法の確立
  - (1) マネージャー層による負荷の見える化
  - (2) 負荷の山谷にあわせた業務配分の実施
  - (3) 外部の協力会社と連携し、負荷の山谷に応じた受注調整と外部委託の検討
  - (4) 新しいマネジメント手法に伴う最適な組織体制の確立

## ○ プロジェクトの取り組み状況

---

### 1. 現状調査

当社における業務の流れを調査した。

業務の流れ：案件情報受領⇒打ち合わせ⇒受注⇒構想設計⇒詳細設計⇒検図修正⇒納品

#### 問題点

- ① 社員の負荷が見えない：受注時において、社員の負荷が整理されておらず、時として無理な納期設定の受注もある。
- ② 業務の属人化：限られた人が限られた範囲で業務を受けることになっており、負荷の平準化ができていない。
- ③ 検図作業のノウハウが整理されていない：ベテラン設計者が若手の作成した図面の検図時の修正指示にはノウハウも含まれているが、マニュアル化等ができていない。ノウハウを整理しながら蓄積することができれば、検図作業の技能継承に繋がる。
- ④ 案件情報を整理したリストがない：納品後に案件の情報を整理して、将来の受注時の対応を効率化する為のリストが必要。



問題点③ 検図作業のノウハウが整理されていない

対策手順1 ノウハウのデータベース化

検図作業の属人化を脱するため、ノウハウを共有できるようにデータベース化を進める。現状実施している検図作業において、ノウハウを顕在化して、それをデータベースにする。

日付	ユーザー名	PL	機構名	機城名	部品名	図番	図面作成者	図面確認者	影響度	リンク	ミス区分	ミス内容
230214							奥谷川	B	★		図面体裁	
230214							富島	B	★		寸法記載漏れ	
230214							奥谷川	B	★		図面体裁	
230214							富島	B	★		寸法記載漏れ	
230214							奥谷川	B	★		寸法配置ミス	
230214							富島	A	★		寸法誤記	
230214							富島	C	★		図面体裁	
230214							奥谷川	A	★		寸法配置ミス	
230208							奥谷川	A	★		設計標準不達	
230208							富島	A	★		設計標準不達	
230208							奥谷川	A	★		設計ミス	
230208							富島	C	★		図面体裁	
230208							奥谷川	B	★		部品配置ミス	
230208							富島	B	★		寸法配置ミス	

図3. 検図作業ノウハウ集

問題点④ 案件情報を整理したリストがない

対策手順1 案件情報のリスト化

過去の案件の情報を整理したリストのフォーマットを作成し、そのリストに案件を記入する。それをデータベースとすることで、将来の受注時に、見積もりから設計までの参考情報を効率的に得られるようにした。

図4. 設計仕様とデータの一元化リスト

3. 対策実施

①～④までの問題点への対策を実施（1月29日～）。社長、専務を中心に帳票類の作成、運用を進めている。

4. 報告会

今回の支援内容に沿って、1月29日より帳票の運用を始めている。その結果を報告会において発表いただき、今回の取組み後の方策についても関係者にて議論をしたい。

## ○今後の取り組み

---

今回の活動を振り返り、進捗状況と今後推進すべき事項について、関係者が話し合っただけ状況の明確化と今後の進め方について話し合いをした。

取り組みの中で作成した、「ビジネス計画と進捗管理表」によって、社員の負荷の見える化ができた。それにより技能を継承する側と技能の受け手側の社員双方の余力が管理できるようになり、技能継承を実現するための下地作りができた。今後は、社員の負荷状況を見ながら計画的に技能継承を進めていくこととした。

また、ノウハウ及び案件情報をデータベース化する取り組みによって、過去に同様の案件を担当したことのない社員でも効率的に取り組めるようになった。教育資料としても、今回作成したデータベースを使用しており、過去に業務を担当したことのある社員から未経験の社員に業務を引き継ぐ際、データベースを参照しながら、業務を継承している。まだ、全体の一部しかデータ化されていないため、ノウハウ及び案件情報のデータ化について、今後も継続的に行うことが重要である。

今回の取り組みで築き上げた仕組みを磨き上げることで技能継承が進み、当社の競争力の強化にも直結する。今後も計画的で戦略的な技能継承が実現されることが期待される。