

パイロット企業支援活動計画とその進捗状況

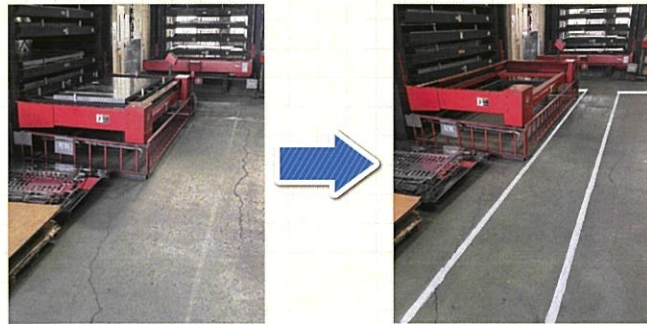
全体活動2項目、個別活動5項目の計7項目をほぼ計画通りに推進できた。

No	活動項目	区分	2021年度(R3年度)		2022年度(R4年度)													
			上期	下期	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
全体活動	1 企業管理レベル向上<企業診断シート>	計画	初期診断															最終診断
	①各項目3点以上 ②SWOT分析実施等	実績	完了															完了
個別活動	2 5S活動レベル向上<5Sチェックシート>	計画	初期診断															最終診断
	①各項目3点以上 ②モデル工程の整理整頓	実績	完了															完了
個別活動	3 職場安全衛生管理活動	計画	マニュアル配布															
	①年度計画策定 ②研修会 ③月度社長講話	実績	完了															
個別活動	4 危険設備の点検対策	計画	現状調査															
	①グラインダー安全対策 ②工場内配線見直し	実績	完了															
個別活動	5 保護具使用ルールの徹底	計画	現状調査															
	①イラスト標識活用 ②種類と知識の研修	実績	完了															
個別活動	6 工場内の白線引き	計画	現状調査															
	①安全講習会 ②通路作業エリア見直し	実績	完了															
個別活動	7 従業員改善提案<SWOT分析結果より追加>	計画																
	①「溶接作業指示について」改善手順書の作成 ②「2B材をBA材へ共通化原価低減」提案作成 材料費+加工費で年間約60万円の原価低減	実績																

改善活動事例

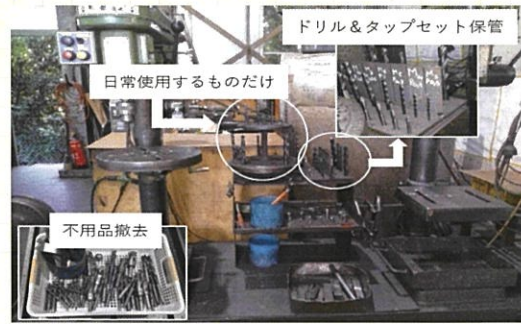
① 工場内白線引きによる安全環境維持向上

**<背景>**  
・経年劣化で見え難い所多く安全環境対策が必要。  
**<活動のステップ>**  
・「白線引きの意義」について安全講習会実施。  
・通路と作業エリアの見直し改善の実施。  
・日程と役割分担を決めて計画的に活動を推進。  
**<活動の成果>**  
・全員参加で実施し、①白線の法的根拠、②工場内の基準線としての役割等の理解を深めた。  
・白線は「安全職場」への願いを含めたシンボルとして、常に踏まない心構え等共有できた。



② 工具(ドリル・タップ)の整理・整頓

**<背景>**  
・設備周辺に雑然と置かれて探すムダが発生。  
**<現状分析>**  
・必要な時必要な工具を容易に取り出せない。  
・配置も悪く、日常使用しない工具も多い。  
**<活動の成果>**  
・日常使用のドリル18種類・タップ8種類だけを配置し作業の容易化と効率化を図った。  
・年間で42時間のモノ探す無駄な時間を削減(探すムダ10分\*21日\*12ヵ月/60分=42時間)。  
・この改善事例を他職場へ水平展開する。



2年間の活動の振り返り

- 社長要望の活動テーマ「5S活動を推進して安全・安心・快適職場の実現!」について、従業員を巻き込んだ5S活動を推進することで、着実に浸透しレベルアップに繋がった。
- 職場の安全衛生活動は、研修会や安全講話を通して確実に従業員の意識向上が図られた。
- 危険個所の対策実施、保護具使用ルール徹底により環境改善とゼロ災実現に繋がられた。
- SWOT分析を通して、従業員より現状業務の再認識をする中から改善提案が出されて、その実現に向けて関係者が一致協力して活動を進め作業改善ができるようになってきた。



# パイロット企業支援事業 活動報告

**上尾市パイロット企業支援事業**とは、ものづくり企業の先導役を育成する事業として、専門のコーディネーターが経営者とともに、それぞれの企業に相応しいアプローチによって、企業価値の向上に取り組む伴走型支援です。

目先の改善活動を一緒に取り組むことで、本質的な経営課題に気づきを促すとともに、**企業体質の向上と自発的変革が定着する体制**を構築していくことを目的として、上尾市で活動する3社の活動報告をここにまとめました。

## 令和3～4年度パイロット企業

スリーケ株式会社

**◆会社概要**  
代表取締役: 黒澤祐子  
設立: 1969年4月  
住所: 上尾市領家1152-31  
従業員数: 90名  
資本金: 2000万円

**◆主な業務内容**  
各種アルマイト加工、アルミニウム表面加工など

**◆特色**  
アルマイトを中心とした金属表面処理を行い、自動車部品や半導体関連部品、医療機器に至るまで幅広く対応している。



株式会社アポテクノ

**◆会社概要**  
代表取締役: 結城克也  
設立: 1968年12月  
住所: 上尾市小敷谷1020  
従業員数: 65名  
資本金: 1000万円

**◆主な業務内容**  
自動車部品、産業機器等のパッキン、ガスケット、ゴム成型品、プレス加工品等の製造

**◆特色**  
金属、紙、ゴム等を素材とした各種プレス成形や溶接、組立など複合的な製造技術はお客様から高い評価と信頼を得ている。



株式会社高須賀製作所

**◆会社概要**  
代表取締役: 高須賀博一  
設立: 1963年4月  
住所: 上尾市領家1136-7  
従業員数: 15名  
資本金: 1000万円

**◆主な業務内容**  
輸送用機械器具製造、2次元レーザー切断加工、板金・溶接・製缶加工など

**◆特色**  
3次元設計から試作・部品加工・塗装・組立・検査まで一貫生産の総合技術力、創業72年の信頼とISO9001による品質保証。



埼玉県上尾市 環境経済部 商工課

〒362-0042 上尾市谷津2-1-50 上尾市プラザ22

TEL: 048-777-4441 FAX: 048-775-5024



## パイロット企業支援活動計画とその進捗状況

令和3年度からパイロット企業活動をスタートして、企業診断、5S診断、SWOT分析を行い自社の強み・弱みを把握しながら活動を進めた。

### 自社の強みとしては、

- ①高い技術力及び品質管理に支えられ顧客満足度が高い。
- ②自作の生産管理システムで効率的な工場運営ができています。

### 弱みとしては、

- ①5S活動は進めているが、職場ごとのばらつきがある。(徹底不足)
- ②人材育成一職人の育成(技能/技術の継承)が遅れている。
- ③主要取引先への依存度が高い。

### 活動内容

<企業基盤の強化活動>企業管理と5Sのレベル診断結果のワンランクUP活動を行った。

<個別改善活動>生産性向上活動や新技術導入をフォローした活動を行った。

- ①生産性向上を意識したラッキング作業機の2S
- ②ショットブラストラインの稼働率向上対策
- ③セラミックコーティングラインの立ち上げ
- ④職人の育成



## 改善活動事例

### ① 5S活動(半自動ラッキング作業機の整理・整頓)

ラッキング作業時に使用するラッキング駒を作業机上にそのまま出していた為、駒が取りづらく作業がやりにくかった。この駒を使用する分だけ小箱に入れたことにより、作業機も整然として作業がやりやすくなった。

改善前



改善後(小分け箱使用)



小分け箱置き場



作業時にこの棚から必要な駒を持っていく

### ② 新技術への挑戦

兼ねてより温めていたセラミックコーティング処理(アルマイト処理よりも耐摩耗性、耐蝕性に優れた表面処理)を導入して、新規顧客への販売を開始した。現在、初期流動管理を実施中で今後の新たな収益の柱として育てていく(ノウハウの蓄積も含めて)。



## 2年間の活動の振り返り

- 生産性向上の面からみた5S活動の取り組みが出来つつある。今後も職場間のばらつきをなくした取り組みを継続し、顧客満足度の向上を目指す。
- 人材育成一職人の育成(技能/技術の継承)については、既存の習熟計画にカン・コツを含めた職人化を狙ったが、深堀が出来なかった。今後も重要課題として取り組んでいく。
- 主要顧客の新拠点建設に伴う工場進出を数年後に控えている為、中期経営計画を策定して具体的な物流動線を意識した工場レイアウト・作業標準の設定・教育準備等計画的に進める。



## パイロット企業支援活動計画とその進捗状況

主な活動項目	活動目標	2021年度(令和3年度)						2022年度(令和4年度)						進捗											
		6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月		6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
<訪問打ち合わせ>		①②③④⑤						⑥⑦⑧																	計20回
<企業基盤の強化活動>一企業管理と5Sのレベル診断により課題を抽出し、1ランクアップ活動を推進する																									
1.企業管理レベル向上	①1&2点(15項目)⇒3点 ②3点(16項目)⇒4点	初期診断	1&2⇒3点へ個別改善活動												完了15/15										
2.5S管理レベル向上	①1&2点(18項目)⇒3点 ②3点(19項目)⇒4点	SWOT分析	3⇒4へのレベルアップ活動												完了16/16										
		初期診断	1&2⇒3点へモデル工程活動												完了18/18										
			3⇒4へのレベルアップ活動、水平展開												推進中17/19										
<個別改善活動>一改善したい喫緊の課題(生産性向上、在庫適正化)に対してモデル活動を展開する																									
3.シャーリング工程生産性向上	①2人作業⇒1人作業化	現状分析	安全、作業性の改善												完了										
4.単動プレス工程の生産性向上	①ロスの顕在化と改善事例	現状分析	生産性評価指標の設定												稼働分析、ロスの抽出	ロス低減活動	推進中								
5.組立工程の生産性向上	①ロスの顕在化と改善事例	現状分析	#1レイアウト変更												新製品対応-#2レイアウト変更	品質改善活動	推進中								
6.在庫削減活動	①長期在庫の削減 ②流動在庫の削減	在庫目標設定	長期棚卸し在庫調査、処分												#1不要預かり型調査&交渉、処分		完了								
			#1プレスロットサイズ縮小トライアル												対象拡大		推進中								



## 改善活動事例

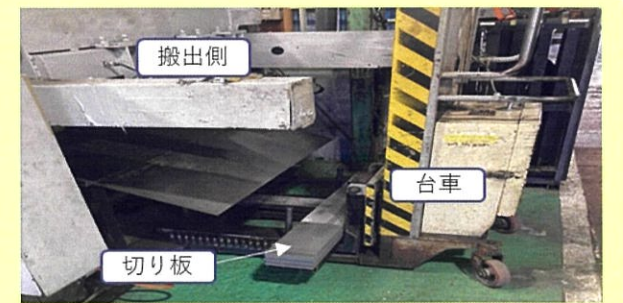
### ① 5Sのレベルアップ活動事例一スポット溶接工程・・・溶接用チップの整理・整頓

- 整理 ... 不要となった溶接チップを排除する。使用頻度に応じてチップを区分する。
  - 整頓 ... 取りやすい位置に定置化する。一目で判別できるように明示する。
  - 清掃 ... いつでも使える状態にしておく。
  - 清潔 ... きれいな状態を保つ。
  - 躰 ... ルールを守る(標準化)。
- ⇒必要な物を迷わずにワンモーションで取れる!



### ② プレスシャーリング作業の効率化⇒2人の共同作業を改善し、1人作業化を実現

- 材料投入側とシャーリング材搬出側の共同作業を搬出側の受け台車や台車セット位置などを工夫して、「カットされた材料をそのまま台車で受けて、且つ材料が揃っている」という状態になるように改善し、2人の共同作業から1人作業化を実現した。
- ⇒シャーリング作業工数が半減化し、またプレス加工との組み合わせ編成も容易になり、プレス工程全体の手持ちロス低減につながった。



### ③ 在庫削減活動一長期在庫、仕掛品、不要となった預かり金型の削減活動を推進

- 不要となった長期在庫の処分、プレス加工ロット縮小(5部品実施)に取り組んだ。
  - 生産打ち切り部品の預かり金型をリストアップし、預け元との処分交渉により廃棄できた。
- ⇒不要となった預かり金型の削減により、金型保管用の借用倉庫を一部返却できた。



## 2年間の活動の振り返り

- コロナ禍により活動が制約され、継続項目も残ったが、当初設定した”改善したい喫緊の課題”に対し、取り組むべき具体的な課題と改善の方向性は明確になってきた。
- 新たな気付きや再認識する内容もあり、また職場の景色が徐々に変化していく事が実感できた。
- 経営課題や職場の課題を共有化する機会となり、社内コミュニケーションの強化につながった。