



福岡県委託事業 福岡県中小企業生産性向上支援センター

生産性向上支援事例集Ⅳ





福岡県知事

服部 誠太郎

昨年5月、新型コロナウイルスが5類になり、人、モノ、経済、社会の動きが活発化し、私たちの日常が戻ってきています。一方で、エネルギー価格や原材料価格の上昇等による物価の高騰は、我々の生活や産業経済に大きな影響を及ぼしています。

このような中、県では、雇用の約8割を担い、本県経済の発展と活力の原動力である中小企業の皆さまの事業継続や経営革新の取り組みなどに対するさまざまな支援を行っています。

特に、県内の中小企業の皆さまが、経営環境の変化に対応し持続的に成長発展していくためには、収益向上とともに、「生産性の向上」を図ることが必要不可欠です。

このため、県では、令和元年9月、全国で初めて企業診断から改善提案や設備導入まで一貫した支援を行う「福岡県中小企業生産性向上支援センター」を開設し、アドバイザーの現場訪問などによる伴走型の支援を行っています。また、令和4年度には、デジタル技術の導入による生産性の向上を支援する「デジタル支援ユニット」、宿泊事業者の生産性向上、収益力の改善を支援する「宿泊業支援ユニット」をセンター内に設置するなど、支援体制を強化したところです。今後も、全国初のリーディングモデルとしてさらなる生産性向上支援に取り組んでまいります。

このたび、これまでのセンターの支援事例を広く共有し、県内中小企業の皆さまの取り組みに役立てていただくため、新たな事例を掲載した第4弾となる事例集を作成しました。

本事例集が、多くの県内中小企業の皆さまの改善・改革などの取り組みの契機となり、生産性向上の実現による成長発展につながることを心から期待しています。



福岡県中小企業生産性向上支援センター
センター長

高橋 茂雄

福岡県の委託を受け、当支援センターを福岡県吉塚合同庁舎内に開設してから5年が経過しました。

県内中小企業に寄り添う商工会・商工会議所、金融機関、県工業技術センターや中小企業振興事務所などの本事業に対するご理解と周知のご協力を頂くなどし、

これまで630を超える企業・組合より支援の申込みを頂きました。皆様にはまずもってお礼を申し上げます。本事業を進める中、支援企業それぞれの素晴らしい商品・サービス提供、顧客の長年の信頼、事業発展に向かう並々ならぬ熱意、雇用創出に尽力されている姿に多くの事を学ぶとともに、微力ながらお手伝いすることの重要性に、毎日、身の引き締まる思いです。これまで支援を行ってきた企業の内、300を超える企業は大きな成果を得て定着に至っています。これら成果事例を県内企業の皆さんに広く知って頂き、それぞれの企業現場のさまざまな悩みを解決するヒントにして頂ければ、という思いを込め、昨年9月発行の第3版に続き、特に大きな成果が出た12事例について、第4版として本支援事例集を発行しました。今後とも当センター事業のご理解と展開、ご利用を心よりお待ちしております。

目次

- ご挨拶 2
- 福岡県中小企業生産性向上支援センターの紹介 4-5
- 生産性向上とは 6
- 支援活動状況 7
- 支援事例(12企業) 8-31
- 〈参考〉設備・システム導入に関する支援 裏表紙
- お問い合わせ・お申込み先 裏表紙

支援事例掲載企業

〈支援申込順〉

- 37 株式会社 廣八堂 [朝倉市] 8-9
- 38 梅園菓子処 株式会社 [太宰府市] 10-11
- 39 株式会社 原鶴の舞 [朝倉市] 12-13
- 40 大相撲売店 喜久家 [福岡市] 14-15
- 41 邸宅ギャラリー 井村家別邸 月の離なれ [朝倉市] 16-17
- 42 株式会社 シティーライン [糟屋郡志免町] 18-19
- 43 直方工業 株式会社 [直方市] 20-21
- 44 CROSSEED 株式会社 [飯塚市] 22-23
- 45 有限会社 ICIデンタルオフィス [朝倉市] 24-25
- 46 株式会社 瀬川 [宮若市] 26-27
- 47 株式会社 九州電化 [福岡市] 28-29
- 48 有限会社 辰巳屋 [八女市] 30-31

[福岡県委託事業] 福岡県中小企業生産性向上支援センターの紹介

県内でものづくり・サービス事業を営む中小企業の皆さんが直面する生産性課題を、伴走型で一貫支援します。事業の明るい未来と、働く皆さんの笑顔を、共に目指します。

◆ 事業の内容



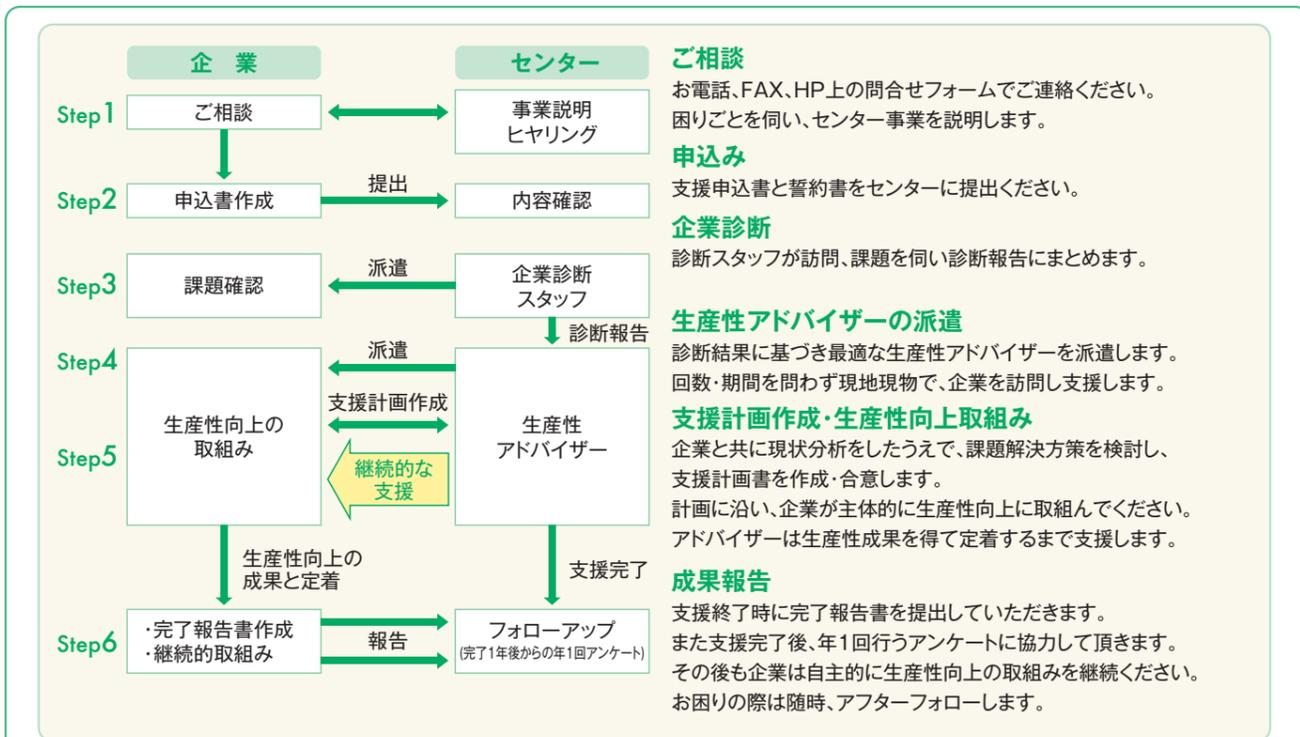
支援対象	右記の全てに該当する、第2次・3次産業を営む企業・組合が対象です。	(1) 中小企業基本法で規定する企業または中小企業等協同組合法で規定する組合 (2) 福岡県内に支援対象となる現場やオフィスを有すること (3) ものづくり・サービスの省力化など生産性向上に対し高い意欲を有すること
支援場所	県内のものづくり・サービス現場を訪問し、現地現物で支援します。	
支援費用	無料です。(スタッフの人員費・交通費は一切頂きません)	
支援期間・回数	生産性向上の取組みが定着するまで。(期間・回数に制限を設けません)	

県内雇用の約80%を占め、県経済の原動力である中小企業は、国内外での激しい競争に加え、近年は深刻な労働力不足や燃料・原材料価格の高騰などますます厳しい環境にさらされています。

将来に渡り直面するさまざまな事業上の課題に対し、企業財務・収益体質の改善やデジタル化・自動化などの事業高度化に向けてのご努力など大変なご苦勞をされていることと存じます。

それでも前を向いて体質強化・事業発展を目指す企業に我々は寄り添い、支援致します。

◆ 支援の流れ



生産性に関する困りごとを抱える企業の皆さんは、まずは気軽にご相談ください。事業内容と困りごとを伺い、センター事業について説明します。そして、課題解決に適した生産性アドバイザーが、取組みの成果が定着するまで寄り添い一貫支援します。

◆ 支援体制

中小企業の事業継続、生産性向上のためには、デジタル化の推進が必須の条件となり、その先にあるDX、社会変革につなげる動きも加速しています。

このため、生産性向上支援センターでは、中小企業の実態、ニーズに応じたデジタル化支援が進められるよう、支援体制を強化しています。

また、コロナ禍の影響が大きかった宿泊事業者については、生産性向上、収益力の改善を通じた持続的な成長を目的として、専門のアドバイザーを配置し、個々の宿泊施設の課題抽出、改善に向けた伴走支援を行います。



◆ スタッフの紹介

センター長 高橋 茂雄

副センター長 福田 守

企業診断スタッフ 福岡県中小企業診断士協会から選出頂いたベテランです。
道津 敬文、狭間 流、久野 靖治、萩尾 重則、柴垣 直紀

生産性アドバイザー 県内大手企業のロボット、自動車、電機、食品、デジタル技術、サービス業及び宿泊業など多様な分野で製品開発、設計、生産技術、生産管理、人材育成、企業指導などに携わった経験豊富な現役・OBです。
田形 昌宏、堤 恒弘、瀧澤 孝、山下 厚、山下 博、大山 昇、中村 治、小野 哲夫、俵積田 正文
甲斐 和郎、外山 由恵、北岡 敦広、黒田 光信

令和6年9月現在

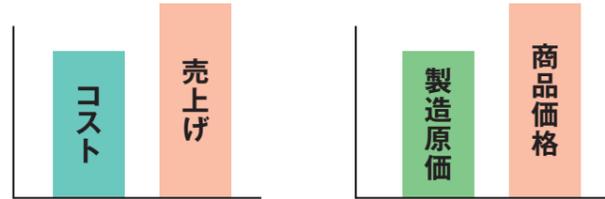
◆生産性とは

！生産性とは、投入量と産出量の割合

$$\text{生産性} = \frac{\text{産出量(売上げ)}}{\text{投入量(コスト)}}$$

●生産活動における生産要素(労働・資本など)の寄与度、或いは、資源から付加価値を産み出す際の効率の程度。

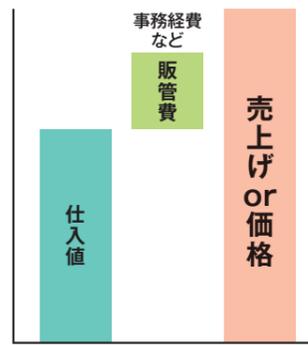
●ものづくり/サービス事業においては「売上げとコストの割合」や「商品価格と製造原価(サービス原価)」の割合。原価率。



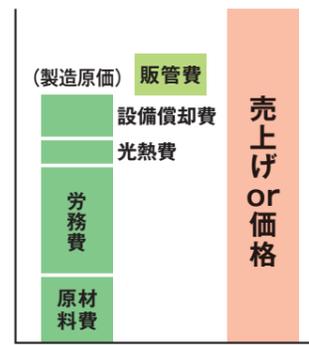
〔解説〕

- より少ないインプットからより多いアウトプットが得られるほど生産性が高い。
- 一定の資源からどれだけ多くの付加価値を産み出せるか、或いは、一定の付加価値をどれだけ少ない資源によって生み出せるか。
- 他社と、或いは自社内の複数の事業や商品ごと、更にこれらを時間軸で比較する事によって、更に有用な指標となる。
- 資源とは販管費・設備償却費・光熱費・労務費・原材料・購入費などを指し、労働生産性・設備生産性・エネルギー生産性・材料生産性などの種類がある。

〔サービス業の例〕



〔製造業の例〕



◆生産性課題のありかと解決策

課題のありか	目的	方法・支援内容
⑤ 自動化・IoT	・画期的な省人化・省力化 ・工法・加工技術の開発改良 ・リアルタイム管理	・AI/ロボット/センサー/カメラなどメカトロ技術を活用 ・システムインテグレーション ・情報ネットワーク技術によりリアルタイム化とアクション
④ スタッフ業務改革・DX	・受発注・生産管理・設計開発 ・事務・技術・計画業務効率化 ・リードタイム短縮	・アナログな作業をデジタル化(DX) 一気通貫・一括処理 ・POS、RPA、クラウドなどITの活用 ・CAD/CAMなどデジタルエンジニアリング技術の活用
③ プロセス改革	・コスト原単位に基づいた改革 ・工程短縮・共通化、在庫低減 ・レイアウト・物流・動線改革	・ヒト・モノ・情報の流れを把握&分析、減らす/止める/共通化 ・作業手順・工数・在庫量・仕掛かりタイミングを明らかにし ・シンプル・スリム・スピーディ・フレキシブルに
② 改善職場づくり	・作業者の声をもとに自発的に 改善の進む職場文化・風土	・ムリ・ムダ・ムラ、やりにくい作業、守りにくいルール の改善 ・全員参加・現地現物・チームワーク・改善マインドの醸成
① 作業環境の整備	・安全・安心・健康な作業環境 ・正常・異常がすぐわかる ・ムリ・ムダ・ムラを目立たせる	・5S(3S)必要な物は近く、分かるように、不要物は整理 ・災害・疾病リスクアセスメントで、より良い作業環境作り

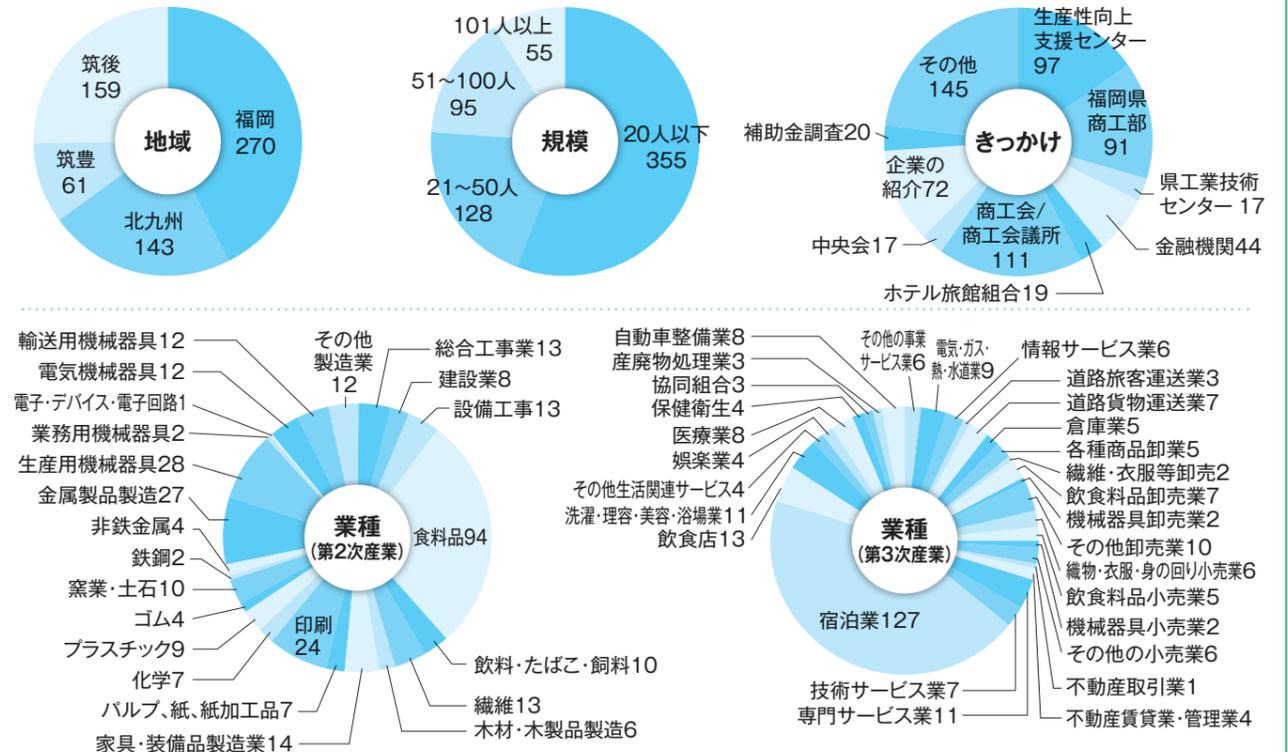
！企業の強み・弱み、課題のありかと重要度を明らかにし、企業一丸で取り組むことがとても有効です。

◆これまでの支援企業数・期間、回数



！令和元年9月センター設立後5年が経過。これまで、多くの企業に活用頂いています。

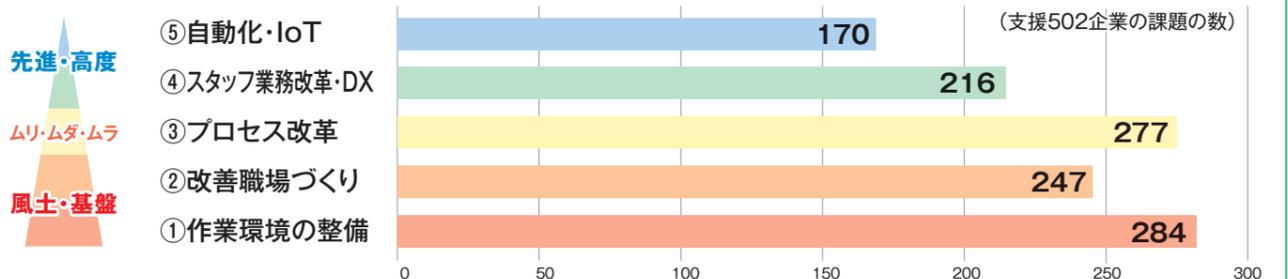
◆支援企業の分布



！支援企業はとても多様です。それぞれの企業の商品・サービスとのお客様の信頼にリスペクトし、真摯なものづくり・サービスを学びながら支援しています。

◆支援企業の課題の分布

※1企業あたり2~3の課題を取り上げて支援



！企業の抱える生産性課題は様々です。企業と目線の高さを合わせ、寄り添って支援しています。

本葛を作り続けて百四十有余年、日本の伝統食文化を守り伝えます

株式会社 廣八堂

〒838-0018 福岡県朝倉市日向石1202
TEL 0946-25-0311 HP <https://www.hirohachido.co.jp/>



公式HP

業 種 食料品製造業
従業員数 100名
資 本 金 2,995万円



◎ 改善成果のポイント

訪問支援回数 | 27回* (支援期間: 39カ月*)

- 製造ロス削減に向けた現状把握(数値化)と対策立案、新工法開発
- 新工法実現のための問題解決と機械化実現により利益拡大、能力向上

(*) 1期、2期の合計

Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

当社の主力製品である胡麻豆腐やわらび餅の製造工程内において、少なくないロスが発生していました。このロスの内容は、製造ミスによるものではなく、そのつくりかた、工法(所定の製品サイズに切断する方式)であれば必然的に端材の発生、割れ、欠けがある割合で発生してしまい、規格外となるものです。

規格外品は、再生できますが、再生のための手間や時間(労務費)がかかるのでその大半を廃棄してしまう場合もありました。原材料、労務費、関連費用を含め年間数百万円の損失となっていました。また、姿、形が悪いだけでおいしく食べられるものを廃棄してしまっていることは、SDGsの観点からも絶対に解決せねばならない課題でした。これまで何回も課題解決に向け、改善活動を行いましたが、十分な成果につながっていないという経緯もあり、半ばあきらめ感もありました。

課題 ② ③

Q 改善の取り組み内容を教えてください

今回の活動でも最初は従来の工法を変えずに、ロスにつながる要因の除去に取組みましたが、うまくいかず、改善活動は一時暗礁に乗り上げました。そんなある日、議論の中で「つくりかた(工法)自体を変えよう」という発想が生まれました。この新工法なら、「規格外サイズのロス製品などできようがない」というアイデアでした。具体的には「切断レス」という新方式(昔のマス目製氷皿方式)です。

小さなモデルで新工法の試作を繰り返し、結果として実現の可能性に自信が持てました。しかし、量産規模の試作で大きな問題が2つ見つかりました。1つは前工程の充填が大変(時間大)、もう1つは後工程の製品取り出しが大変(手指が痛い、きつい)という問題の発生です。

これを解決するために機械化を検討しました。詳細を詰めるための試作も行い、機械仕様を決定、導入し、新方式の量産化が完了しました。



型への溶液流し込み



カットされる胡麻豆腐



発生した規格外サイズのロス



試作を繰り返し製作した型

事業内容

「本物はおいしい」そのひとことをたくさんの方からお聞きするために

1875年に創業。かつて本葛の大生産地として栄えた風光明媚な城下町 秋月で創業以来、「寒晒し」と呼ばれる伝統的な製法に基づき、近代的工場にて本葛を製造。本葛を主原料としたくず湯などの家庭用二次商品を製造する他、冷凍工場では自社の原料(くず粉・わらび粉)を使用した胡麻豆腐、わらび餅を製造。食の安心安全な商品を提供できるよう、2017年にはFSSC22000*認証を取得。(*) Food Safety System Certification 22000の略、食品安全システム認証



Q 取組んで良くなった点を教えてください



メインの
効果
(改善点)

胡麻豆腐の製造工程内でのロスがなくなりました。投入した原料をほぼ100%製品にすることができるということです。歩留まりとして10%以上向上、年間利益 数百万円増につながります。ただし、新工法の適用はまだ一部の製品に留まっていますので、適用拡大を順次行う予定です。適用できていない製品を改善完了するまでの間は、近隣の農産物直売所等に自動販売機を設置し、寸法形状不揃い品として安価に販売するようにし、廃棄ゼロを達成しました(SDGs)



副次効果

新充填設備の活用によって、原料を加熱攪拌した装置から別の保温タンクに一度に手間なく移し替えができるようになったことで、従来の窯から原料を手作業で移す作業と比較して1.2倍の生産が可能となりました。



今後の目標

伝統の味を守りながら、よりお客様にご愛顧いただけるよう新商品の開発にも力を入れていきます。今回の活動で得た新工法と新設備は新商品開発にも活かされます。今後も改善活動を継続し、更なる生産性向上に取組む所存です。

Before

- ① 原料投入・混合・加熱攪拌
- ② 充填 **・仕切りなし容器**
- ③ 急速冷凍 **・手作業**
- ④ 冷凍機から取り出し
- ⑤ 切断
- ⑥ 検査、選別 **規格外品を排出**
- ⑦ 袋詰め
- ⑧ 出荷

After

- ① 原料投入・混合・加熱攪拌
- ② 充填 **・仕切り有り容器**
- ③ 急速冷凍 **・機械化**
- ④ 冷凍機から取り出し
- ⑤ 製品取り出し **機械化**
- ⑥ 検査、選別 **規格外品ほぼゼロ**
- ⑦ 袋詰め
- ⑧ 出荷

胡麻豆腐の製造工程

企業様の声

アドバイザーの支援を受けて活動できたことで、最後まで粘り強く活動できました。つくりかたの変更、工法開発、その実現に向けた問題の解決、新設備2機の仕様決定のための試作と、大変だった上にコロナ禍もあり、3年間の長い活動となりました。結果としてこれまで解決できなかった課題が解決でき、きちんと成果を得ることができました。



株式会社 廣八堂
製造部 工場長
行武 隼 様

生産性アドバイザーから一言

社長の想いを理解し、工場、ものづくりで全てがわかっている工場長が活動を担当されて、製造課長とともに、熱意を持って活動されたことが成功の第一要因と考えます。新工法開発という困難なテーマとなりましたが、数々のテスト、試作の実施など常に前向きな姿勢に敬意を表します。



生産性アドバイザー
田形 昌宏

商品の安全と品格を厳守する太宰府天満宮御用達の老舗和菓子店

株式会社 梅園菓子処

〒818-0117 福岡県太宰府市宰府2-6-16
TEL 092-922-4058 HP <https://dazaifu-baien.jp/>



公式HP

業 種 食料品製造業、食料品小売業
従業員数 12名
資本金 300万円



◎ 改善成果のポイント

訪問支援回数 | 19回 (支援期間: 27カ月)

- 作業標準化、工場とバックヤードを問わない多能工化の実施
- 新規設備導入と標準化により、一旦途絶えた銘菓の製造を復活

Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

工場側の問題として、製造工程に手待ちが発生し、手待ち時間の従業員の有効利用ができていないといった課題がありました。手作業が多く、作業が属人化していた上、単能工のため他の工程を担当できないからです。一方で店舗側では、店舗が狭いこともあり混雑し易く、買いに来たお客様の対応が疎かになり、お客様が諦めて店を出て行くといった課題がありました。当社の販売方針として、お客様と楽しく会話をしながら商品を選んで頂きリピートを増やすことを進めており、それが強みとなりながらも混雑時には対応が間に合わないといった弱みにもなっていました。購入を諦め店を出て行くお客様をいかに食い止めるかは大きな課題でした。

また、格式高い店舗構造の為、若いお客様が店舗に入りにくいといった側面もありました。工場側の課題と店舗側の課題を相乗的に解決し、更に、工場側の製造作業の標準化と多能工化、店舗側の包装作業の標準化と効率化と、多くの課題を抱えながら、手が付いていない状態でした。

課題 ①③

Q 改善の取り組み内容を教えてください

最初に現地現物の法則に則り、工場側、店舗側のそれぞれでビデオ撮影を実施し現状把握に努めました。工場側では、効率の悪い作業を抽出し、設備導入や標準化による改善を進めました。また、手待ちが多い従業員を店舗に回し、混雑時に対応待ちのお客様や店舗入りをためらうお客様にもお声がけを行うようにしました。更に、作業内容によって、正社員とパート社員を適宜組み替えることで変動費の抑制を行いました。

店舗側では、包装等の詳細作業を同じ作業と同じ数量に要する時間測定を複数人に対して行い、最も効率的な作業方法を採用し標準作業(トップランナー方式)としました。これを全員でトレーニングすることで多能工の育成を目指しました。

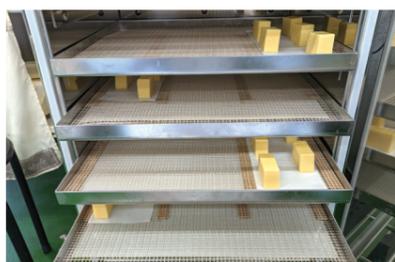
他、銘菓の製造復活による利益改善にも取り組みました。県の補助金制度を利用し、工業技術センターの協力の元、干菓子用の乾燥設備の特性調査と導入を行い、「よろつよ」の約2倍の大きさを持つ「あまくも」の製造の復活に取り組みました。



銘菓「よろつよ」



改善前のカット作業



「あまくも」の復活に向けた乾燥特性の調査



フル稼働する乾燥設備

事業内容

人の心が明るくなるような菓子を作り続けて三代

太宰府天満宮参道に昭和23年に創業。社屋は土佐藩の定宿であった泉屋白水楼で、坂本龍馬や中岡慎太郎も長期滞在したことで知られる。和菓子、干菓子、生菓子等を製造・販売し、保存料や添加物は使用せず安心・安全に配慮した製造方法で伝統の味を守り続けて現代に伝えている。看板商品は皇室や太宰府天満宮にも献上。

Q 取組んで良くなった点を教えてください

メインの効果
(改善点)

まずは乾燥設備が古くなり製造を中止していた銘菓「あまくも」の製造販売が復活したことです。販売は好調で、適正利益、適正価格で販売できるようになりました。次に、属人性が強かった包装方法をはじめ従業員の作業が、設備導入や効率的な標準作業を規定することにより均一に生産できるようになりました。未だ不安定な部分もある為、工夫しながら更なる改善を進めているところです。

組織的には従業員の側から自発的な意見が出るようになってきており、企業風土改革にも効果が見られています。

副次効果

店舗側のビデオ撮影を実施したことで、顧客特性(性別、年齢層、参道下り客が多い等)が判りました。また、工場側のビデオ撮影によりムリ・ムラ・ムダ作業が明らかになりました。事実に基づいた改善を実施することで生産性向上の成果が出てくると思います。

今後の目標

店舗側、工場側を問わない作業標準化と多能工化を目指し、生産性向上支援センターと2期目の取組みを実施します。多能工化については未だ道半ばであり、更なる工夫とトレーニングを行い、従業員の職務拡大や働き甲斐をも追求しながら精進してまいります。



復刻版「あまくも」



改善(設備導入)後のカット作業

企業様の声

先代より会社を引継ぎましたが経営状態は芳しくなく、問題点がどこにあるのかどこから手をつければ良いのか分からないまま手探りで経営改善を進めていました。アドバイザーに実際に現場を覗いてもらい課題を洗い出しPDCAを回しつつ顧問税理士も巻き込んで少しずつ改善を進めました。引続き、数値に基づいた生産性向上や多能工化に取組み盤石な経営基盤を作りたいと思っています。



株式会社 梅園菓子処
専務取締役
佐藤 弘人 様

生産性アドバイザーから一言

全方位からスクリーニングを行い多くの課題を得ました。老舗の和菓子店ということでその品格を壊さないように生産性向上を実施するのは難しいことですが、経営者や従業員の皆様の協力を得ながら進めることができました。データ分析意欲とリテラシーも高く、数値による現状把握や将来予測、仮説検証を2期目の支援活動でも積極的にやっていきたいと思っています。



生産性アドバイザー
堤 恒弘

ゆったりと流れる筑後川に面し耳納連山を望む全室が源泉風呂付の特別室

株式会社 原鶴の舞

〒838-1521 福岡県朝倉市杷木志波1番地3
TEL 0946-28-7227 HP <https://www.harazuru-mai.com/>



公式HP

業 種 ホテル・旅館業
従業員数 33名
資 本 金 500万円

いつもよりゆっくと居心地の良い時間を過ごす場所

百年以上の歴史を持つ「原鶴温泉」、窓の向こうには筑後川がゆったりと流れ、緑豊かな耳納連山を望む客室。お湯は3種類の泉質でダブル美肌の湯として人気の温泉。食事は伝統的な和食の技法に宿ならではの独創性を加え、九州各地の魅力を堪能できる会席料理。筑前の小京都とも称される「秋月」へのアクセスにも便利な宿。



◎ 改善成果のポイント

訪問支援回数 | 19回* (支援期間: 19カ月*)

- 施設改修と接客力向上によるお客様満足度の向上
- お客様のご満足を果たす設備と社員教育からの、おもてなし実践

(*) 1期、2期の合計



Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

古い旅館を改装して使っているため、外観の問題もあり評価を下げていました。具体的には、以下のような問題がありました。

- ① 屋上の鉄骨屋根の錆が外壁を汚していた上、屋上への浸潤が起き始めていました。
- ② お部屋でゆったり寛げる筈のお風呂の満足度が高くなく、特に未改修の2部屋の評価が低い状況でした。
- ③ 食事会場の間仕切りの高さが不十分で音漏れもあり、お客様から改善要請を頻繁に受けていました。
- ④ 食事は1Fの厨房から2Fの配膳室に運搬して客室に提供しますが、保温室・冷温室等がないため最適な状態で提供できていませんでした。
- ⑤ フロント横の飾り棚の物品が整備されてなく、販売品かどうか不明瞭でした。

また、社員間での情報共有が今一つ上手く行っておらず、業務の無駄や接客の不十分さを感じていましたが、社員に旅館経験者が少なかったこともあり、改善や効率化が進んでいませんでした。

課題 ① ② ③

Q 改善の取り組み内容を教えてください

設備等に対しては、それぞれ以下の対応を進めました。

- ① 屋上の鉄骨屋根は鉄骨防錆修復を行いました。
- ② 未改修だった2部屋は年配の方でも入りやすくなるため、壺湯から檜風呂に変更しました。
- ③ 食事会場の間仕切りは全て天井まで伸ばし、遮音性を強化しました。
- ④ 配膳室には適温が保持できるように保温庫と冷蔵庫を完備しました。
- ⑤ フロント横の飾り棚は販売品としてお客様の目や手にとられるよう、商品名や値段を表示しました。

忙しさに追われ出来ていなかった社員への教育は、社外からキャビンアテンダント経験者を講師として招きCS*研修を開催しました。おもてなしの基本となるエチケット・マナーを全員で受講し研修後のチェックも全員で行いました。社員達によるミーティング開催で情報共有や問題提起が始まり、各部屋のコンセント不足解消や、内湯のロールカーテンの交換などお客様目線の社員のボトムアップによる改善が実施できました。

(*) Customer Satisfaction (顧客満足度)



改修前の壺湯



改修で年配の方も 入りやすくなったお風呂



遮音性を強化した食事会場



改善後のフロント横の飾り棚

Q 取組んで良くなった点を教えてください

↑
メインの
効果
(改善点)

改修で外観が良くなりイメージアップに成功、月間客室稼働率が改修前の28.7%から改修後の3カ月は41.7%、66.2%、59.1%と上昇しました。食事会場の間仕切りの改修は、リピーターのお客様からお褒めいただくようになりました。浴室のスクリーンカーテン交換は清掃時間の短縮で年間342,000円の経費削減もできました。

共通の研修によりお客様目線でのおもてなしが自然体でできる様になり、お客様アンケートでのお褒めの言葉の数が70%→80%へ上昇した上、OTAの評価が5点満点で4.9点台まで向上しました。

📊
副次効果

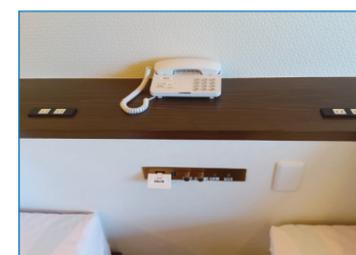
現場スタッフの声が支配人や経営者に伝わるようになり、社内の風通しが良くなりコミュニケーションが活発になりました。社員によるミーティング開催で情報共有や問題提起が始まり、お客様の目につかない社員用玄関や地下の倉庫も綺麗に整理整頓が進みました。

🚩
今後の目標

平日の空室が多いため、インバウンド受入体制の強化や積極的なキャンペーン実施で空室数の削減を進めます。海外客向けメニューの整備や備品の英語化などは既に進めていますが、会話レベルの強化や留学生採用などで海外客の顧客満足度向上を図りたいと考えてます。



スタッフ主導型の定例ミーティング



改善提案で追加した電気コンセント

企業様の声

福岡県の奥座敷・原鶴温泉の歴史を守り代表できる旅館として、維持拡大に努めています。しかし、ベテラン社員がいなくなり新しいメンバーで困っていた時に福岡県の生産性向上支援のきっかけを頂戴しインフラ整備や、社員の「おもてなしの心」の講習会から始めました。現在は社内コミュニケーションの向上は勿論、問題意識・向上提案などが推進され順調な運営となっています。今後さらに改善課題をクリアしながら前進を続けます。



株式会社 原鶴の舞
支配人

氷室 太慎 様

生産性アドバイザーから一言

最初に訪問した時は、社員用玄関が子供の様に散らかし放題でした。社外講師によるCS研修で共通の考えを持てるようになってから考えて行動する社員が育ち、効率の悪い業務を全員で考え改善できるようになりました。社員用玄関の他、地下の倉庫、フロント裏の事務所等あらゆる場所が自主的に綺麗になりました。スタッフ主導型のミーティングが定期開催され、各部署の課題や改善が図られ楽しい旅館に変わっています。



生産性アドバイザー

黒田 光信

長年にわたり相撲文化を支え、ファンとのつながりを大切にしたい

有限会社 大相撲売店喜久家

〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神5-9-2-1001
TEL 092-771-7504 HP <https://sumoukikuya.jp/>



公式HP

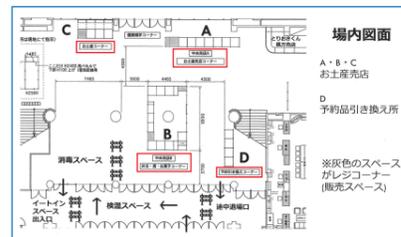
業種 小売業
従業員数 1名
(繁忙期30名)
資本金 300万円



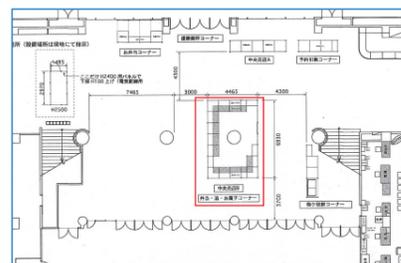
南大相撲売店喜久家



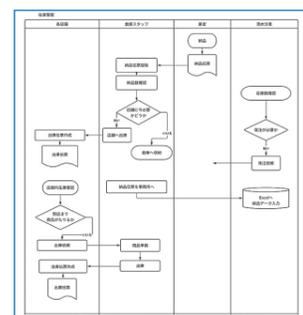
2021年(コロナ制限下)での売店の様子



2021年の売店レイアウト
(お土産品売店が3箇所に分散)



2022年の売店レイアウト
(お土産コーナーを集約、お弁当専用コーナーを設置)

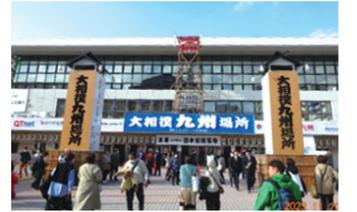


改善後の在庫管理の業務フロー

事業内容

九州場所と共に、九州場所の思い出のそばに

1974年11月10日から福岡市九電記念体育館で営業を開始し、大相撲九州場所の入場券やお土産を販売。九州場所の開催地変更により、現在は福岡国際センターで営業。九州場所の入場券とお土産がセットになったチケットの提供や、九州場所内での飲食やお弁当の予約にも対応。年間売上上の9割を九州場所開催中に達成する。



◎ 改善成果のポイント

訪問支援回数 | 18回* (支援期間: 18カ月*)

- コロナ禍制限下での店舗レイアウトの決定と運営
- システム再構築によりコロナ禍後の客数増と売上増への対応

(* 1期、2期の合計)

Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

大相撲九州場所が開催される期間(例年11月中旬より2週間)、福岡国際センターで相撲関連商品を販売していますが、大きく下記の2つの問題がありました。

① 店舗レイアウト・運営

コロナ感染予防のため、相撲協会、福岡市から顧客が直接商品に触れないよう指示を受けました。1人1人に注文を聞いてスタッフが商品を準備するためレジの配置を変更せざるを得ず、コロナ禍前より客数が半数以下に減少したにもかかわらず、対応に時間がかかり長蛇の列となり生産性が大幅に低下しました。

また、消防法、会場使用ルールの範囲内で効率的な店舗づくり、運営方法を改善する必要がありました。

② 効率的なシステムの運用

予約伝票管理システム、座席管理表ソフト、発送用住所録ソフト、相撲協会提供システム「とりおきくん」、在庫管理システム等の複数のシステムを使用していました。そのため、同じデータを各ソフトに入力する必要があり、非効率でした。各ソフトの統合または各ソフトの連携による効率アップが必要でした。

課題 ② ③ ④

Q 改善の取り組み内容を教えてください

改善の取り組みは、2期に渡りました。1期目は販売方法の制限(売店をビニールカーテンで覆う)が緩和され、販売方法変更に伴い以下を取組みました。

- 1) 増加顧客の現金会計対応のためのレジ増設。
- 2) 飲食よりもお土産品の売店の方がレジ列が出来やすかったため、飲食の売店とお土産品の売店の位置を交換。
- 3) システムの開発期間の制約上、暫定運用として商品リストをデータベース化。2期目はコロナの5類への移行による観戦者増大を予想し、以下を実施しました。
 - 1) 同じデータの複数回入力を最小化するために予約注文管理システムの作成。
 - 2) 在庫確認担当者とデータ入力担当者間のデータ受け渡しを紙から電子化。
 - 3) 店舗数増対応に向けたレイアウトの見直し。
 - 4) 通信障害対策としてルーターの変更とアクセスポイントの導入。
 - 5) アルバイトの勤務時間を、①午前～ピーク時、②ピーク時～締め作業、③通日の3パターンで募集。

Q 取組んで良かった点を教えてください



メインの効果
(改善点)

売上は2021年(コロナ制限下)基準で、2022年(1期目支援時)は205%、2023年(2期目支援時)は290%の大幅増となりましたが、会計現場のトラブルは減少しました。来客数の大幅増に対しても、レイアウト変更により常連客様を待たせることなく対応できました。

予約注文管理システムではデータ入力が入力回数から半減できました。在庫管理では紙を見ながらの入力やケース数から個数の手計算が無くなり、毎日平均30分程早く帰ることができました。更に、在庫数の確認とデータ入力の担当者が同じになったので、入力間違いや見間違いが減りました。



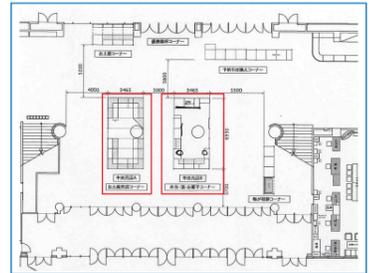
副次効果

お土産売店のレジを一カ所集中型に変更したことで、レジ列形成がうまく運用できました。お客様が買い物品を直接レジに持って来られるので、現品確認のミスがなくなりました。懸念していた通信障害は全く起きず、会計処理が迅速にできました。



今後の目標

例年通りの店舗数に戻り、列の並び方など確認出来たことを踏まえてもう一度店舗設計を考えます。予約注文管理・在庫管理システムは実際使って見えた不備の改善を進めます。他、システム全体の利便性の追加や、商品データ分析に基づく商品仕入を検討します。



2023年の売店レイアウト
(中央売店増設、レジ増設)



2024年の売店(レジの方式変更)

企業様の声

生産性向上支援センターの紹介を受けた時は、恥ずかしながら「自分たちが何に困っているのか」すらわかっていない状態でした。中村アドバイザーは根気強く向き合ってくれ、いきなり答えを提示するのではなく「今抱えている問題点」「改善できる点」を見つける方法から教えて下さいました。生産性の向上はもちろんですが、こういった考え方を学べたことが大変大きな収穫でした。



有限会社 大相撲売店喜久家
代表取締役
清水 のり恵 様

生産性アドバイザーから一言

第1期目は8月に支援を申込みされ、場所開催の11月までに対応しなければならないという時間的な制約の下、応急対応と次回への課題探索に専念しました。第2期目はコロナ禍制限解除による客数及び売上増を想定しました。特に会計混雑対応のため会計システム改造や店舗レイアウト、前回の課題解決のアイデア出し等の真摯な対応で低コストで想定以上の成果を出す事ができました。



生産性アドバイザー
中村 治

平日は環境の良い仕事場、週末は観光地「秋月」を堪能できる宿

邸宅ギャラリー 井村家別邸 月の離なれ

〒803-0001 朝倉市秋月518番地(本社:福岡県福岡市中央区薬院4-13-62-501)
TEL 0946-25-0185 HP <https://www.imurake-tsuki.com/>



公式HP

業種 旅館業・酒類製造業
従業員数 5名

事業内容

城下町秋月に刻まれた歴史と文化を感じさせる古民家宿

天保7年(1836年)に建てられ明治時代には秋月銀行として歴史を刻んだ井村家別邸を、2021年10月に宿泊施設としてオープン。国指定伝統的建造物保存地区に選定された街並みの中、地元の植物・果実と古処山系湧水から生まれた「秋月クラフトビール」の製造・販売を通じ、城下町秋月の町おこしにも積極的に取組む。



改善成果のポイント

訪問支援回数 | 15回* (支援期間:15カ月*)

- インバウンド対策を中心とした設備投資と新プラン企画
- 秋月クラフトビール×地域活性を目指した新たな取組み

(*) 1期、2期の合計



月の離なれ

Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

2021年10月に古民家である井村家別邸を改修し、秋月の文化と歴史を感じていただける宿泊施設として、本館「井村家別邸 月の離なれ」をスタートしました。2022年10月には、過疎化や空き家問題を抱える秋月地域を盛り上げていきたいという想いから、酒類等製造免許(発泡酒)を取得し、福岡県朝倉市として初となる「秋月クラフトビール」の製造を開始しました。さらに同年11月には、秋月城下町醸造所と同施設内に新館「秋月の宿 月のはなれ」をオープンしました。

しかし、宿の稼働率は10~20%と低調で、平日のご予約はほぼありませんでした。また、お客様の多くは県内からの方で、遠方や海外からのお客様の来訪がなく、集客や営業方法を見直し売上を改善していくことは急務でした。それと同時に「秋月クラフトビール」を本格的に製造・販売していくにあたり、どのように売り出していくべきか模索しているような状況でした。

課題 ④ ⑤

Q 改善の取組み内容を教えてください

まずは補助金を活用した設備投資を行い、インバウンドに対応できる体制を整えました。主に新館のベッドの仕様ををダブルから、海外のお客様のニーズが圧倒的に高いツインへ変更し、最大定員数を増やし、稼働率と売上の向上を狙いました。また、リモートロックや監視カメラなどの導入でセルフチェックイン・チェックアウトを可能にし、人人体制の効率化にも取組みました。合わせて、客室清掃の外部委託、短時間パートを導入したシフト体制の構築、客単価を上げるため一棟貸しプランやBBQプランといった宿泊プランの造成、ダイナミックプライシングの導入、海外OTAの活用など、売上や収益改善に向けた様々な施策を実施しました。

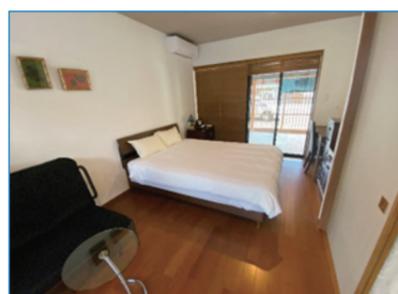
クラフトビールについては、学校法人中村産業学園 九州産業大学 芸術学部(九産大)とのコラボにより、地域活性化に興味ある学生の力をお借りし「秋月クラフトビール」のラベルを考案しました。また、ふるさと納税の返礼品登録を行い、全国に向けた秋月クラフトビールのPRをスタートしました。



施設の鳥観図



本館の外観



改善前のベッド

Q 取組んで良くなった点を教えてください



メインの効果(改善点)

予約数は昨対比で2倍以上となり、海外OTAを積極的に活用したこともあり、インバウンドの予約は全体の3割まで増加しました。特に民泊予約サイト「Airbnb」からの流入が増え、サイト内で「ゲストチョイス」に認定されました。

また、セルフチェックイン・チェックアウト化に併せ、事前決済の導入も行いました。フロント業務のリモート化と簡素化によって、パートの方にも対応を任せられるようになり、人件費削減や効率化に大きく繋がりました。



副次効果

九産大とのコラボについては、学生からのフレッシュなアイデアをいただいたことで、とても良い刺激になりました。今回の取組みが、若い方々にも「秋月クラフトビール」を手にとってもらえるきっかけになればと思います。



今後の目標

今後はSNSを活用した集客強化やHPの強化による効率化を図っていきたくと思っています。また秋月城下町醸造所工房内を改装し、販売所兼レセプション兼角打ち試飲のスペース、観光客、宿泊客に販売促進する取組みを行っていきたくと思っています。



インバウンド向けに仕様変更したベッド



九産大とのコラボの様子



九産大とのコラボによる新しいラベル

企業様の声

過疎地朝倉市秋月にある実家(空き家)を引継ぎ、悩んだ末に地域の活性化に貢献できる事業として、インバウンドの宿と酒蔵(Brewery)をテーマにした秋月クラフトガーデン複合施設を完成しました。

運営にあたり北岡アドバイザーから過疎地域観光の生産性向上と付加価値創造戦略を指導いただき、世界から予約が入り「予約の取れない宿」になりました。ありがとうございました。



邸宅ギャラリー
井村家別邸 月の離なれ
代表
井村 幸男 様

生産性アドバイザーから一言

ターゲットを明確にしたうえで月1回の訪問時、売上と原価等喧々諤々とプレストしながら現場の課題に向き合っていた結果、支援した3年でインバウンド予約は全体の3割、昨対売上2倍以上と大きな成果を出すことが出来ました。補助金だけに頼らない事業者の新しい事に取り組むチャレンジ姿勢と行動が結果に結び付き伴走支援としてやりがいを感じる現場を担当させていただきました。



生産性アドバイザー
北岡 敦広

九州の物流革命!物流コスト削減と業務効率化をお手伝い

株式会社 シティーライン

〒811-2233 福岡県糟屋郡志免町別府北2-7-7
TEL 092-612-0089 HP http://www.city-line.co.jp/

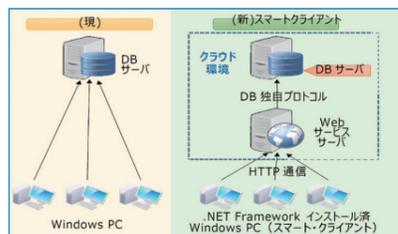


公式HP

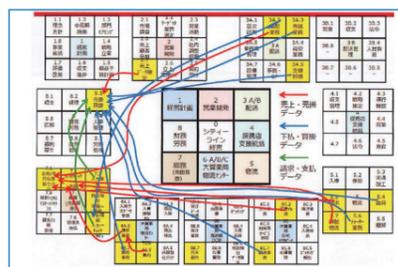
業 種 道路貨物運送業、
倉庫業
従業員数 170名
資 本 金 2,500万円



旧システムの財務分析メニュー画面



システム環境の移行イメージ



業務全体でデータの関連を整理



新システム導入に向け繰り返し開いた、ベンダーを交えた打合せ

事業内容

福岡・九州に特化した配送とセンター運営のプロ集団

1983年創業の物流会社。医療消耗品商材・歯科消耗品商材・医薬品・文房具事務用品・ドラッグストア商材等の配送納品代行、物流在庫保管管理代行が主な事業で、九州全域で約500社と取引しBtoBの輸配送網を展開。九州の物流会社で唯一、関西から九州全域へ翌到着が可能な配送サービスを提供。



◎ 改善成果のポイント

訪問支援回数 | 7回 (支援期間: 15カ月)

- 自社の強みを維持したままのレガシーシステムからの脱却
- さらなる成長に向けた情報基盤の構築

Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

輸配送・ロジスティクス業界は、残業規制や2024年問題などの大きな変革の流れの中にあり、それらに対応するために労働生産性の向上が求められ、業界全体でのIT化も急速に進んでいる状況です。当社は従来より、荷主ごとの料金設定にきめ細かく対応できるなどの特殊な機能を多く備えたシステムを自社開発し、顧客ニーズに細かく応えたり、日々のデータを迅速に把握してそれをもとにオペレーションの改善につなげたりすることで成長してまいりました。

しかし、逆に早くからIT化に着手していたがために、システムの老朽化という問題に直面していました。システムを構成している技術基盤が古いため、開発フレームワークやプログラムに柔軟性がなく、追加でシステム改修をするにも一苦勞となっていて、業界の変革への対応に遅れを取りかねない状況にあったのです。他にも、ハードウェアの老朽化に伴う処理速度の低下やシステム障害の発生なども課題となっていました。

課題 4 5

Q 改善の取り組み内容を教えてください

今後のさらなる環境変化に即座に対応していく力を確保するために古い技術基盤から脱却すること、あわせてハードウェアの老朽化に伴い発生している処理遅延や障害などを解消することを目的として、新しいシステム環境へ移行させることとしました。

そのために、まずは既存システムの機能について棚卸を実施し、当社の強みであり、新システムでも実現すべき機能を中心に要件を固める作業を行いました。その際、環境変化に合わせて新たに対応が必要な機能を盛り込んだり、新システムでクリアすべき課題について整理したりして、それらにより見込まれる効果を数値化しました。実際の再構築にあたっては当然自社だけでできるものではないため、システム開発会社を選定し、彼らと密なコミュニケーションを取りながらプロジェクトを推進していきました。その結果、物理サーバからクラウドサーバへの移行が完了し、その基盤の上にシステムを再構築することができました。

Q 取組んで良かった点を教えてください

メインの効果 (改善点)

今回の再構築により、拡張性・汎用性が大きく向上し、今後の環境変化に迅速に対応可能な基盤を構築することができました。性能面においても、技術基盤や機能を見直したことによりシステムの処理時間が大きく向上し、時間がかかっていた締め処理においては75%もの時間を削減することができました。

また、電子化への対応も進み、紙の使用を大幅に削減することができたほか、全体的に操作性も大きく改善し、決算対応などで多く行われていた手作業も自動化するなど業務を効率化・整流化することができました。

副次効果

物理サーバからクラウドサーバに移行したため、各種設定がオンラインで行えるようになるなど運用面が向上しました。これにより今後のサーバ拡張が柔軟に行えるようになった他、年2-3回出勤対応していた夜間や休日のサーバメンテナンスが不要となりました。

今後の目標

今回の再構築によって構築した基盤をベースとして、さらなる機能改善・業務効率化を進めていきたいと思っています。具体的には、RPAと連携した自動化や、照合作業の簡素化、各種実績数値の見える化等を検討しています。



整理したプログラム一覧表(一部)



新システムのメインメニュー画面

企業様の声

短納期でのシステム開発プロジェクトでしたが、アドバイザーから助言を受けて課題管理表を活用したりマイルストーンを設定したりしたことで、プロジェクトをスムーズに進めることができました。また、システム開発会社とのやりとりにおいても、技術的な要件や納品物等で不明瞭な部分について確認やアドバイスをいただき、満足のいく成果物に仕上げることができました。



株式会社シティーライン
専務取締役
木原 教孝 様

生産性アドバイザーから一言

九州の物流の要として、非常に多くの強みをお持ちの中、それを支えるシステムの強化が必要な状況でした。大規模なシステム更新などそうそうあるものではないため、進め方に困ることもあったのではないかと思います。しっかりと準備して進められ、アドバイスも素直に聞き入れ、しっかりご対応いただいたことで素晴らしい成果につながったのではないかと思います。



生産性アドバイザー
大山 昇

技術を通じて国家社会に貢献し社業の繁栄によって従業員の豊かさを築く

直方工業 株式会社

〒822-0013 直方市溝堀2-7-13
TEL 0949-25-1111 HP <http://www.nk-gr.co.jp>



公式HP

業種 金属製品製造業
従業員数 104名
資本金 3,100万円

事業内容

高い精度が要求される大型の装置、設備の一貫生産

1946年創業。創業当時は炭鉱の機械設備のメンテナンス用金属部品を製造していたが、現在は土木建設用の大型金属製品・部品を製造販売。トンネル工事用のコンクリート型枠、橋梁、大型トランスケース、地下タンクなどの大型製缶製品の他、関連するステンレス・アルミ製品など多様な製品で国内外のインフラ確立の一部を担う。



◎ 改善成果のポイント

訪問支援回数 | 15回 (支援期間:17カ月)

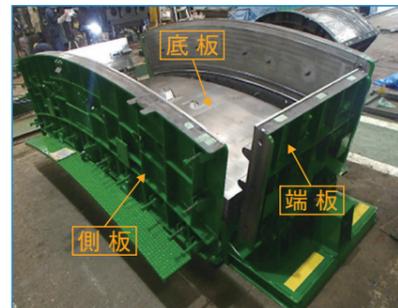
- 三次元計測機を使った外段取り化による切削時間の短縮
- 三次元計測データを用いた切削回数の削減と加工時間の短縮

Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

製造工程は切断、切削、曲げ、穴あけ、研磨加工、組立てから成ります。受注が安定して多いのはトンネル用のアーチ形状をしたコンクリートセグメントの型枠部品で、同部品の切削工程では大型5軸加工機を使って精密加工をしています。しかし、同工程は仕掛けから完成まで1体約30時間と長時間にわたり加工機を占有していました。加工時間を短縮する必要がありましたが、加工機が刃具で切削加工している時間は、製品の品質保証などの観点から短縮が難しいため、改善対象として切削加工時間以外の段取り作業などに着目しました。

5軸加工機で同部品の精密加工を行う場合、最初にアーチ面の形状を加工機に認識させるために、対象部品を定盤にセットアップした後、加工機の工具の先端にタッチセンサーを取り付け、対象部品の上面の座標を15点も測定する必要がありました。今回、この測定作業の時間短縮に取り組みました。

課題 ③ ⑤



コンクリートセグメントの型枠と型枠部品



5軸加工機によるコンクリートセグメントの型枠部品の加工

Q 改善の取り組み内容を教えてください

対策として、5軸加工機を「計測機器」として代用している部分を、測定に特化した専用の三次元計測器に置き換えることで加工時間の短縮を図ることとしました。具体的には、以下の5つのステップで活動を進めました。

- ①三次元計測機の導入
- ②三次元計測機を使って、5軸加工機の外で加工対象部品を計測するための作業手順の検討と測定の技能の習熟
- ③5軸加工機を用いた従来方法で測定したデータと三次元計測機で測定したデータの比較解析を実施し、精度の有効性の確認と活用方法を検討
- ④精密加工に三次元計測機のデータを活用する手法を考案し、トライ&エラーで作業方法の完成度を向上
- ⑤三次元計測機と5軸加工機を使った精密加工の作業手順書を完成

Q 取組んで良かった点を教えてください

メインの効果
(改善点)

三次元計測機を使った外段取り化による切削時間の短縮と、三次元計測データを用いた切削回数の削減で、年間で2,481千円の削減効果を達成しました。設備投資は、3.6年で回収見込みです。

- (1)三次元計測機を使った外段取り化による削減効果
0.85H/体×7.4千円/H×122体/年=752千円/年
- (2)三次元計測データを用いた切削回数の削減による効果
・大径タイプ:2.78H/体×7.4千円/H×65体/年=1,337千円/年
・小径タイプ:0.93H/体×7.4千円/H×57体/年=392千円/年

副次効果

5軸加工機での加工工程の現状調査の過程でセキュリティカメラを利用した加工作業の分析を行ったことで、他の作業者との差の見える化ができ、標準作業への意識が高まりました。

今後の目標

三次元計測機の作業手順の標準化として、作業手順書の更なる整備と未熟者への教育を推進します。他、三次元計測機の特性を生かした活用範囲の拡大として、一般の製缶製品の寸法検査の効率化や製品精度の向上につなげていきます。



5軸加工機を用いた形状測定



三次元計測機による計測

企業様の声

知識や経験が不足している中で、どのように取組めば解決することができるのか不安ばかりでしたが、アドバイザー様より、解決への的確な方向性を提示していただき、何とかゴールまでたどり着くことができ、安堵しています。

今後はご支援を通じてご教示いただいた知識を活用し、加工作業の標準化や三次元計測器の適用拡大の取組みをさらに推進していきたいと考えています。



直方工業株式会社
機械鐵構事業部 Kグループ リーダー
小舟 芳一様

生産性アドバイザーから一言

今回の活動は「補助金を活用して三次元計測機を購入したい」から始まりました。最初は「三次元計測機を使えば、精度のよいデータが取れて改善に繋がる」という漠然とした計画のように感じましたので、三次元計測機を使った外段取り化や、外段取りで得たデータを活用した加工時間の短縮に取り組みました。皆さんが主旨を理解して活動した結果、成果につなげることができました。



生産性アドバイザー
山下 博

人を守る商品を大切に考える企業であり続けたい

CROSSEED 株式会社

〒820-0066 福岡県飯塚市幸袋172-18
TEL 0948-29-1761 HP <https://crosseed.co.jp/>



公式HP

業 種 繊維製衛生材料製造業
従業員数 69名
資 本 金 3,500万円

見えない脅威への安心感と着け心地の両立

2003年に設立。2006年から産学官連携によりダチョウ抗体による抗体マスクの開発に着手し、2008年から発売を開始。ダチョウ抗体マスクは第8回産学官連携推進会議/産学官連携功労者表彰「文部科学大臣賞」を受賞。他、JIS T9001医療用マスククラスIIに適合した、長時間快適に着用できるマスク等を開発・販売。



◎ 改善成果のポイント

訪問支援回数 | 11回 (支援期間:9カ月)

- 小人数で、かつ、生産量の増減に柔軟に対応できる生産体制の構築
- 検品箇所集約により作業時間短縮と標準作業の確立を同時に達成

Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

改善前のパート従業員は生産量に対し2.5倍の人員を保有していました。以前、生産がピーク時から85%も減産となりパート従業員の数を減らさざるを得なかったところ、生産量の回復に伴い人員の募集をかけても、人が集まらず大変な思いをしました。このため、人員を確保した状態で生産効率を向上させるかが課題でした。加えて、日々変化する受注状況に合わせて生産計画の見直しを都度行う必要もあり、パート従業員の方々の出勤シフトを組むのも変更等が生じ大変苦労していました。生産数の変動に対し「人の増減」だけでなく企業体質強化の必要性もありました。

また、品質状況については、不良を少しでも上流で対策したかったのですが、人による検査に依存している状況でした。製造装置出口と、作業エリアとダブルで全品検品していましたが、装置側は2秒/枚のスピードで搬出される状況で検査項目が多い為、1枚当たりの検品作業がどちらも時間が掛かり生産性を大きく低下させていました。

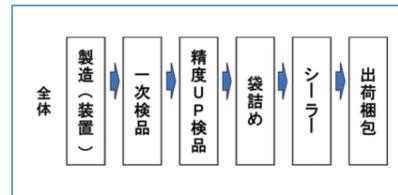
課題 ③

Q 改善の取り組み内容を教えてください

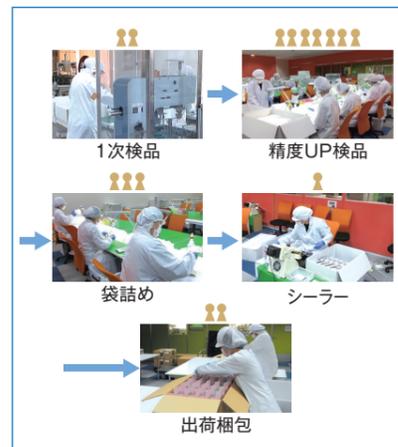
改善前は各工程に同じ作業者を終日配置し工程毎に物を流していく作業の流れでしたが、活動中にスタッフの人員を大幅に削減した事もあり、改善後は2名ペアの工程で開始し、休憩毎に次工程へと進む作業の流れに変更しました。また、1人作業を2名で行っていた梱包作業を、作業工程を分割して2名で別々の工程を分割し作業するよう変更しました。これらに伴い、作業標準のレベルUPや各工程での最適作業時間を算出することも出来ました。

検査については、不具合内容を分類したところ、製造過程にて耳紐の不具合が全体の約55%程度占め、次に多いのが汚れ・異物で約18%となっていることがわかり、大きく分けて4項目の検品を行う工程についてもどの工程で行うと効率が良いか加味し、不具合の多い耳紐は装置出口にて耳紐に特化した検品を行う様に項目を絞り込み、耳紐以外の項目については作業エリア側で行うように変更しました。

加えて、計画に対し実績がどこまで出来たか日々の状況を視える化し、スタッフの意識改革も行いました。



マスクの製造工程



改善前の体制(全工程に終日配置)

検査項目	検査方法	管理方法	検査項目	検査方法	管理方法
耳紐の不具合	装置出口	目視検査	耳紐以外の項目	作業エリア側	目視検査
汚れ・異物	装置出口	目視検査			
その他	装置出口	目視検査			

改善前の検品(一次検品と精度UP検品で同じ項目を検査)

事業内容

Q 取組んで良かった点を教えてください



メインの効果
(改善点)

梱包作業の工程分割により、1セット当りの作業時間が改善前15分/セットから8分/セットと約47%の削減を達成しました。また、検品作業の作業箇所集約により作業エリア側の検品作業時間は20%の効率化を達成できました。

作業の流れの変更と作業標準のレベルUPも合わせて、改善前の1人当たり出来高は目標の15%アップを超過達成し、54%アップと大きな成果を出すことができ、改善効果は省人4名分の労務費削減を達成しました。



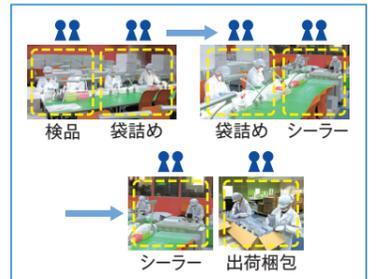
副次効果

休憩毎に次工程へと作業を進めていく流れに変更したことで、集中力も向上し、また、多能工の推進や工程内の整理・整頓、見える化による仕事の遅れ進みの共有で、意識改革含む企業体質強化につながりました。



今後の目標

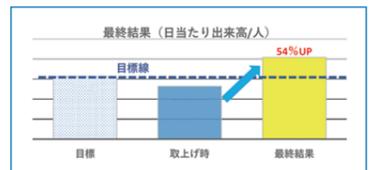
今後の課題として、製造設備にて発生源対策が今回の支援期間の中では行っていないので、2期目の支援をお願いし継続して生産性向上に取り組めます。



改善後の体制(2工程に2名ずつ配置)

検査項目	検査方法	管理方法	検査項目	検査方法	管理方法
耳紐の不具合	装置出口	目視検査	耳紐以外の項目	作業エリア側	目視検査
汚れ・異物	装置出口	目視検査			
その他	装置出口	目視検査			

改善後の検品(一次検品と精度UP検品で検査項目を分割)



改善の効果(1人工の日当たり出来高)

企業様の声

工場の在り方について、基本的な考え方が足りていないことを認識してもらいました。他社様の改善事例もお聞きでき、興味深く取組むことができました。また、流出源を改善することの大切さは、次に進めるべき課題として強く認識できる機会になりました。



CROSSEED 株式会社
取締役工場長
中野 利隆 様

生産性アドバイザーから一言

標準作業を継続し、更に新たな標準を改善し造り上げる活動推進をお願い致します。人に依存する作業には、色々な見方、考え方がまだ存在すると思いますので、今回の内容をアレンジしながら改善を行って頂ければ幸いです。



生産性アドバイザー
瀧澤 孝

完全デジタル技工とノウハウにより、「スピーディーに正確」に歯を製作

有限会社 ICIデンタルオフィス

〒838-0062 福岡県朝倉市堤658-1
TEL 0946-21-0636 HP https://www.ici-dental.com/



公式HP

業種 歯科技工業
従業員数 3名
資本金 300万円



改善成果のポイント

訪問支援回数 | 16回 (支援期間: 17カ月)

- 完全デジタル技工による入れ歯製作の精度向上と効率化及び短納期化
- 切削の内製化や作業動線改善による効率化及び短納期化を実現

Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

歯科技工士界の入れ歯製作プロセスは、手作業(アナログ技工)が主流です。歯科から依頼された歯型を基に、模型の製作、鋳型の製作、金属部の製作、仕上げなど多数の工程があり、人手と技術・経験が必要な為、育成にも時間が必要です。その工程の多さから長時間労働が当たり前で、結果的に低賃金となり離職の原因にもなっています。さらに近年は新規採用も困難な状況で、今後の高齢人口の増加に伴う入れ歯の需要増大に対し、技工士界としても耐えられない状況になっています。

当技工所では、その対策の一つとして、入れ歯製作のデジタル化を進め、労働生産性を高める活動をしてきましたが、部分入れ歯や総入れ歯の製作までには至っていませんでした。その達成には、歯科医院からの歯型を必要としない「完全デジタル技工」を目指し、スキャナー、CAD、CAMを含めた設備の増強や、製作工程の新規構築と作業動線を含めた効率化が必要でした。今回、これらについて支援を受けることにしました。

課題 ②③

Q 改善の取り組み内容を教えてください

まず、「アナログ技工」(石膏型の製作、鋳型の製作、金属部の製作)での製作と、「現在のデジタル技工」の製作について、作業と時間分析をすると共に「完全デジタル技工」に製作工程を変更する為の課題の洗い出しを行いました。

次にその課題対策として、差し歯だけでなく総入れ歯まで設計可能で、アンダーカットや3D曲面に強いデジタル機器(CAD、スキャナー)の選定を行いました。切削加工機については、金属材料を含む高強度材料が切削可能な湿式乾式兼用方式、加工精度を決める原点出し・位置決め機能、センサー方式やメンテナンス性から選定すると共に、3Dデータの機器間の連携がスムーズに行えるか、データが修復可能かまで、設備メーカーを巻きこみ導入設備を決定しました。

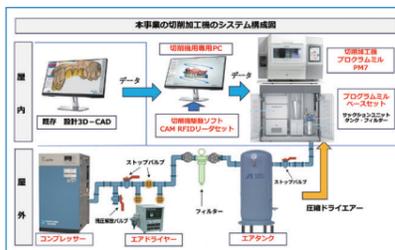
また、設備導入に伴い2FにあったCAD設計室を1Fに移動し1FのCAM・造形室と統合し1F・2Fの行き来をなくすなど、作業動線を改善するレイアウトの変更を行いました。

工程	時間	工程	時間
歯型取り	10分	模型製作	15分
石膏型	10分	鋳型製作	15分
鋳造	10分	研磨	15分
仕上げ	10分	検査	10分
合計	55分	合計	60分

アナログ技工での製作工程



アナログ技工での製作



導入した切削加工機のシステム図

工程	時間	工程	時間
3Dデータ取得	5分	3Dデータ処理	5分
CAD設計	10分	CAMプログラム作成	10分
切削加工	10分	研磨	10分
仕上げ	10分	検査	10分
合計	40分	合計	40分

デジタル技工での製作工程

事業内容

弊社と共に、歯科技工のデジタル化の雄になりましょう

歯科技工所として1996年に設立。「お客様NO.1主義」をモットーに最新の技術・製品を追求。歯科技工のデジタル化の波に初期の頃から対応し、非常に特殊なノウハウを必要とする技術開発への投資により、現在は完全デジタル化にて差し歯、総入れ歯、部分入れ歯の製作が可能となった。2024年8月には、歯科技工士界のデジタル化推進のために「デジタル技工塾」を開講。



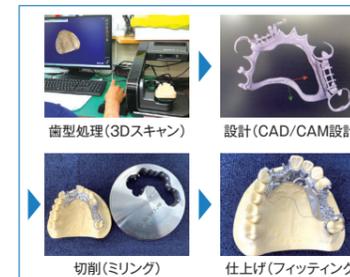
Q 取組んで良かった点を教えてください

メインの効果(改善点)

スキャナーと設計CADの設備更新で咬合採得*1、人口歯排列*2、咬合チェックや仕上げなどの効率化で1件あたり約6時間、年間約2,000時間の削減を達成。

他に、切削機の導入による内製化で納品時間の短縮、内製の切削時間の短縮、設備の切換え(清掃・乾燥)時間の短縮を実現。デジタル技工への移行による効率化や、レイアウト変更による効率化などを加えると年間合計1,000時間の改善効果が見込まれます。

(*1) ここでは、歯科医院から受領する歯型から、歯の噛み合せの位置関係を決定すること
(*2) 人工の歯を配置すること



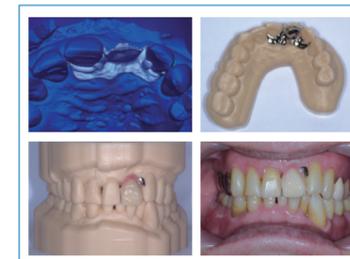
デジタル技工での製作例

副次効果

今回導入の切削機を用いて、近年脚光を浴びているチタンで今までにない形態の入れ歯の開発に成功し、特許出願中です。チタンは金属アレルギーの心配が低いことや、歯のくいしばりの強い患者さんにも耐えうる強度を持つことから、今後更なる需要が期待できます。

今後の目標

今回の完全デジタル技工システムにて新技術の開発を行い、患者様の装着感や違和感のない入れ歯の開発を行うと共に、特許使用権を含めた業務提携を進めていきます。また、歯科技工士界へのデジタル技工の普及活動として「デジタル技工塾」を開講し技術提供を行います。



新規開発入れ歯(チタンクラスプ)

企業様の声

設備導入に当たっては、投資効果、動線、時間などを同時に検討しながら進める必要があること。デジタル化についても歯科業界内での知識だけでなく工業界での3次元設計やデジタル化について情報を得ながら進めることができ大変勉強になりました。今回、歯科技工における「完全デジタル技工」のシステムが想像していた以上の内容で構築できたことに感謝致します。



有限会社 ICIデンタルオフィス 代表取締役 中島 博之 様

生産性アドバイザーから一言

各設備の3次元データの連携や切削精度確認のテストなどメーカーを巻き込み進めていったことが成功につながったと思います。デジタル化により精度良い入れ歯を短納期で納品でき、医院や患者様にとっても良いシステムが出来上がり、今後の発展が楽しみです。歯科技工士界でのデジタル化のトップランナーとして、デジタル技工の普及活動を含め、今後のご活躍を期待しています。



生産性アドバイザー 山下 厚

100年以上4代に渡って受け継がれる、おいしさへの情熱の灯火

株式会社 瀬川

〒823-0005 福岡県宮若市上大隈757-6
TEL 0949-32-0238 HP <https://segawa-21.com/>



公式HP

業 種 食料品製造業
従業員数 10名
資 本 金 500万円

事業内容

地元「おいしい記憶」を刻み続ける老舗

1923年創業。以来4代に渡って瀬川菓子舗の暖簾を守り続けている。お子様からお年寄りまで幅広い世代のお客様の「小さな幸せ」を感じる店でありたいを掲げ、和菓子、洋菓子を製造・販売。時代の流れの中で、守るべきものと変わるべきもの、どちらも大切にしながらこれからもこの地でお菓子を作り続ける。



改善成果のポイント

訪問支援回数 | 11回 (支援期間: 12カ月)

- 整理整頓(2S)による作業導線の確保や、製造と包装の分離
- 2Sを通じたスタッフの改善意識向上(人財育成)

どんな困りごと(課題)がありましたか?

定番のお菓子だけでなく季節のお菓子やパンといった多品種の製造に加え、個包装や贈答用の詰合せなど多様な包装にも対応が必要なため、社内は多くの材料や資材であふれ、圧迫感を感じる状況でした。特に工場1Fは菓子製造用機器や作業台等で埋め尽くされて狭く、色々な面で作業制約があり苦労していました。その狭さはスタッフが工程内に離合する事も厳しい程で、狭い場所では500mm程度のスペースしか無く生産にも制約が多くありました。

また、製造する菓子種毎に製造から個包装までを一気通貫で作業していたため、製造機器の可動率が低く製品種が多く作れない状況が常に発生していました。以前は計画生産にて製造をしていましたが、現在は補充生産に変更して何とかしている状況でした。

菓子製造の様に多品種少量で季節ごとに品物に変化する業界では同様の悩みを持つ企業が多い中、私どもの工場が劇的に変化出来るか不安な上、良い結果を出せるか心配までしていました。

課題 ① ③

改善の取組み内容を教えてください

対策として、2Sを徹底的に行い作業スペースおよび作業動線の確保を早期に行う様に取り組みました。具体的には、以下の手順で進めました。

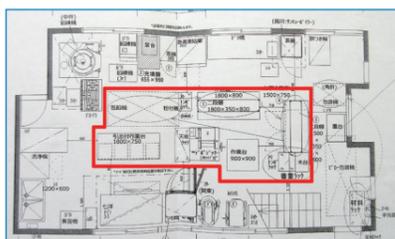
- ① 工場2Fの資材置き場の徹底した2S
使用頻度別に整理し、頻度が低いものは破棄、頻度の高いものは整列シラベル表示を行いました。
- ② 包装作業場の移設
2F談話室兼休憩所も2Sを行い、1Fにあった菓子個包装を行う作業場を、空いたスペースへ移設しました。資材置き場の空きスペースにも同作業場を確保しました。
- ③ 1F製造工程のレイアウトの見直し
2Sに加えて、作業導線の確保を目的に製造用機器や作業台等の配置の見直しを行いました。その際、十分な幅の通路も確保しました。
- ④ 設備や資材の1Fへの移動
FAX・コピー機や包装紙など、1Fの店舗で主に使用する物を2Fから店舗内に移動し、取りに行くムダを省きました。



店舗外観



改善前の工場1F



改善前の工場1Fのレイアウト
(配置した機器により作業制約が発生)



改善前の2F資材置き場

取組んで良かった点を教えてください



メインの効果
(改善点)

- ① ② 2F資材置き場の徹底した2Sにより、ほぼ空きスペースが無い状況から6.25㎡のスペースを確保でき、この場所に包装作業場を移設したことで包装作業がしやすくなった上、工場1Fでの作業干渉が無くなりました。
- ③ 1Fレイアウト見直しを行った結果、通路幅が改善前の500~700mmから600~1000mmになりスタッフの移動がしやすくなりました。
- ④ 店舗から2Fへの移動が減り、楽になった上、接客も向上しました。結果、1人当たりの出来高が19%向上、残業も減少しました。



副次効果

2Fの2Sを推進する際、在庫の持ち方も改善を行ったことで、使用菓子箱が改善前の17種から改善後は11種に6種減できました。また、ロール紙の包装紙の一部を小袋に変更したことで、原価材料費を10%削減できました。

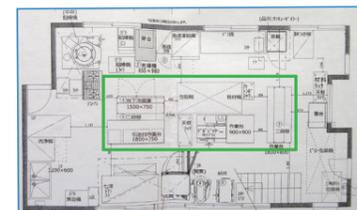


今後の目標

お菓子そのものの在庫管理の精度を上げ、フードロスを極力低減出来るよう管理運営をしていく事と、この支援を通じスタッフが改善意識が高まっている状態を維持していくことです。



2S後の2F資材置き場と包装作業場



改善後の工場1Fのレイアウト
(設備を集約し通路を拡張)



改善後の工場1F

企業様の声

当初は弊社の業務に適用できるか不安でした。そんな中、現状をお伝えし整理整頓からスタートし少しずつ成果が見えた事により、ムダを省き動きやすさと安全性を確保しながら仕事をする重要性を再確認出来ました。感覚でしか判断出来なかった仕事を数値化することでスタッフ各自の自覚が出てきたと感じております。今後も継続し取り組む考えです。



株式会社 瀬川
代表取締役社長
瀬川 隆司 様

生産性アドバイザーから一言

今回改善された事で原価低減にも繋がる事を今後も生かして頂ければ幸いです。また、レイアウト変更や2Sを徹底し、それに伴うルール等の考え方についてアドバイスを致しましたが、実践の中で出てくる問題、課題を迅速に改善できる人財が必要なので、改善を通じた人財育成を期待しております。



生産性アドバイザー
瀧澤 孝

技術とノウハウのめっき・表面処理のスペシャリスト企業

株式会社 九州電化

〒812-0068 福岡県福岡市東区社領3丁目4-8
TEL 092-611-3461 HP https://www.k-denka.co.jp



公式HP

業 種 電気メッキ製造業
従業員数 94名
資 本 金 1,000万円



改善成果のポイント

訪問支援回数 | 14回 (支援期間:10カ月)

- 請求書Web化及び文書のデジタル化による電子帳簿保存法対応の推進
- 社内放送設備のデジタル化とネットワーク環境改善によるDXの推進

どんな困りごと(課題)がありましたか?

当社は、「2025年の崖」対策として数十年使用してきた基幹システムを更新し新システム(統合型グループウェア)を導入しましたが、社内ネットワークの整備が進んでいないこともあり、システム化は一部業務に留まり、全社的には手作業による書類の作成、保管、閲覧の業務が残っていました。具体的には、経理部門では請求書の印刷、封入、切手貼りが手作業で手間が掛かり、営業部門では見積書が紙保管のため過去の見積書検索に時間が掛かっていました。

また、社内放送に関しては、準備運動として重要な毎日のラジオ体操の放送セットや猛暑日のこまめな休憩や水分補給の放送などが手動での操作であるため総務部に大きな負荷が掛かっていました。

このような中、2024年1月の電子帳簿保存法対応に向け、社内ネットワーク環境の整備を行い全社のDX化の推進により業務改善を図ることとし、支援をお願いしました。

課題 2 4

改善の取り組み内容を教えてください

業務改善が必要な業務は多岐に亘っていますが、緊急度・重要度及び実現性を検討し今回以下の4点に絞り業務改善に取組みました。

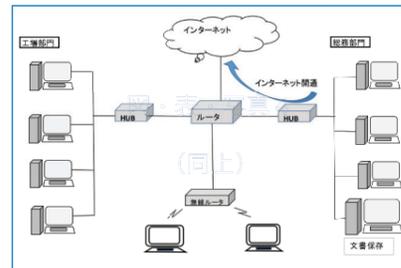
- ① 総務部門の印刷・封入・切手貼り・投函の作業時間短縮、印刷・切手代の削減に向け、社内ネットワーク環境と総務部門のインターネット環境の改善と請求書のWeb化に取組みました。
- ② 電子帳簿保存法の対応には、取引文書を保存し、取引先、日付、金額を検索可能とする対応ソフトの導入に取組みました。
- ③ 総務部門と現場とのネットワーク連携、および社内通知電子化により、営業部の見積状況をリアルタイムで確認可能にしました。さらに社内書類の一部電子化に取組みました。
- ④ アナログで行っていた社内放送は、パソコン連携放送アンブ取替とプログラムタイマー新設で、毎日の手動操作をなくし総務業務を省力化しました。

No	作業名	作業日	作業時間(分)	作業数
1	請求書印刷・封入・切手貼付	1	15	100
2	請求書印刷	1	10	100
3	請求書封入	1	10	100
4	請求書切手貼付	1	10	100
5	請求書印刷	1	10	100
6	請求書印刷	1	10	100
7	請求書印刷	1	10	100
8	請求書印刷	1	10	100
9	請求書印刷	1	10	100
10	請求書印刷	1	10	100
11	請求書印刷	1	10	100
12	請求書印刷	1	10	100
13	請求書印刷	1	10	100
14	請求書印刷	1	10	100
15	請求書印刷	1	10	100
16	請求書印刷	1	10	100
17	請求書印刷	1	10	100
18	請求書印刷	1	10	100
19	請求書印刷	1	10	100
20	請求書印刷	1	10	100
21	請求書印刷	1	10	100
22	請求書印刷	1	10	100
23	請求書印刷	1	10	100
24	請求書印刷	1	10	100
25	請求書印刷	1	10	100
26	請求書印刷	1	10	100
27	請求書印刷	1	10	100
28	請求書印刷	1	10	100
29	請求書印刷	1	10	100
30	請求書印刷	1	10	100

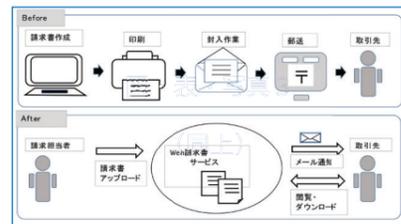
総務部門の業務棚卸しと工数分析

No	業務課題	緊急性	重要度	実現性	進捗
1	請求書Web化	◎	◎	◎	◎
2	電子帳簿保存法対応	◎	◎	◎	◎
3	グループウェアの活用	○	○	○	○
4	工場現場の日報管理のデジタル化	△	△	△	△
5	設備管理のデジタル化	△	△	△	△
6	委託費(注支費)のシステム化	△	△	△	△
7	工場緊急時のデジタル化	△	△	△	△
8	社内放送設備のデジタル化	○	○	○	○

課題の絞込み



社内ネットワーク環境と総務部門のインターネット環境の改善



請求書のWeb化

事業内容

九州・福岡からめっきの輝きを届けます

1960年創業。長年培ってきた技術・ノウハウをベースに、めっき・表面処理のスペシャリスト企業として多品種で豊富な加工へと既存事業を拡大。卓越した技術により「現代の名工」表彰を社員2名が受賞。

他、最新の装置を用いた品質保証体制を活かした受託評価事業、技術開発力の可能性を大きく広げる医療機器開発事業も展開。



取組んで良かった点を教えてください

メインの効果(改善点)

① 請求書のWeb化により、総務部門の請求事務が9.5時間/月削減できました。② 電子帳簿保存法への対応では、書類の電子化と全社の情報共有が可能となり書類保管作業や資料検索時間が9.5時間/月減りました。③ 総務部門と現場とのネットワーク連携の実現では、過去の資料の検索や集計時間が16時間/月削減されたことで、お客様対応の時間短縮を実現し顧客満足度向上につながりました。

また、④ 社内放送設備のデジタル化により総務部門の業務1.5時間/月削減の他、緊急通知等災害時の備えが可能となりました。

副次効果

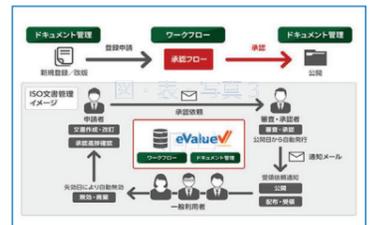
今回、社内ネットワーク環境を改善し書類のデジタル化を進めることで業務改善につながり、DXに対する取組みの必要性や有効性を理解でき、従業員の意識改革にもつながったと考えています。

今後の目標

今後は、工場の生産管理業務、日報管理、全社の勤怠管理等のシステム化を進め社内のDX化推進により、さらに業務改善に取組んでいきたいと思っています。



電子帳簿保存法への対応



グループウェアの活用



デジタル化した社内放送設備

企業様の声

急速なデジタル化が進む中、当社ではまず何から取り組めばいいのか模索しておりました。そこで、小野アドバイザーに入っただき、当社の状況を伝えることで、何が問題でどんな改善をしていかなければならないか、広い視野でアドバイスをいただきました。結果、一つの改善が多くの生産性向上につながり、経営課題の発見や今後の経営方針への手がかりとなりました。



株式会社九州電化
取締役副社長
山田 佳代子 様

生産性アドバイザーから一言

2023年は、インボイス制度対応、電子帳簿保存法対応と通常業務以外にも作業対応が増えている状況の中、全社DXの推進が必要との強い意思のもと、日々の業務に流されることなく業務改善、生産性向上に取り組まれた結果、一定の成果が出たのではないかと思います。社内の改善、DX化は、まだまだ必要だと考えられていると思いますので今後も一步一步積み重ねて行かれることを期待します。



生産性アドバイザー
小野 哲夫

お客様に感謝し高品質・納期厳守でお応え

有限会社 辰巳屋

〒834-0031 福岡県八女市本町2-274-9
TEL 0943-24-3534

業種 食料品製造業
従業員数 15名
資本金 1,000万円

◎ 改善成果のポイント

訪問支援回数 | 8回 (支援期間:8カ月)

- 新設備導入に向けた最適レイアウト構築
- 2S*による安全・作業スペース確保と商品在庫の見える化

(*) 整理・整頓

Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

当社はバタピー・羽衣豆・柿の種を主力製品とし加工・卸業を営んでいます。商品は大きく分けて、決まった量で包装された定量商品と土産・贈答品の個別商品となります。一部定量商品の定量測定・個包装工程は自動計量器や、包装機器設備を有している企業へ委託して対応しております。

年々生産量は増加傾向にあります近年の各種原料・エネルギー費・人件費の高騰は目に余るもので、特に中国ピーナッツは大幅な円安による影響も重なり、高騰の一途をたどっており収益への悪影響となっています。更に、製品加工の委託先からは人手不足を理由に喫緊にも委託解除の申し出を受けている状況で、売上の40%相当にあたる製品の製造が困難な危機に直面していました。

この危機を乗り越え、そして半卸売業から製造メーカーへの転換を目的として、今回、センターの支援を受けることにしました。

課題 ① ③ ⑤

Q 改善の取り組み内容を教えてください

まず、委託解除後の生産量を内製化できるか現状調査実施しました。具体的には、既存設備の出来高・可働率・作業動線の現状を確認し、改善案での検証を行いました。しかし、内製化量の20%確保しかできない結果となったため、新規設備導入を決定し、補助金を申請する事にしました。導入に当たり、最適レイアウト検討・食品衛生法に基づいた環境整備、また既存設備で生産しながら設備の移設・作業工程の整備と課題が多くありました。そこで、改善ステップ・日程等を明確にしスケジュール表に落とし込み、計画的に進めました。

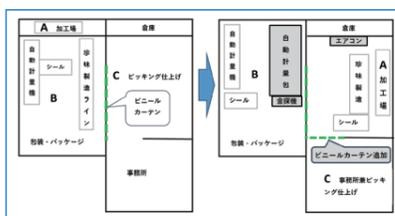
- ステップ① 作業動線を考慮した最適レイアウトとあるべき姿の決定。
- ステップ② ピッキング仕上げ工程を2Sで作業場を確保した旧事務所へ移設。
- ステップ③ 珍味製造ラインを旧ピッキング場へ移設・環境対策実施。
- ステップ④ 新規設備を旧珍味製造跡に作業・安全スペース確保と導入。
- ステップ⑤ 既存自動定量器180°反転し製品取出しを多台持ち化。
- ステップ⑥ 作業要領書作成・人財育成・生産性向上活動。



改善前の加工場



改善前の事務所
(ピッキング仕上げ工程の移設先)



内製化へ向けて最適レイアウトを検討
(既存の自動計量器は180°向きを変更)

月	活動テーマ・取組内容
9月	問題・課題の共有化
10月	補助金申請確認・工場レイアウト確認
11月	最適レイアウトに向けた問題・課題の整理・2S
12月	事務所2Sとピッキング仕上げ場の移設
1月	ピッキング仕上げ場2Sと珍味ラインの移設
2月	新設備の設置と既存設備のレイアウト変更
3月	新設備生産トライと生産性向上確認、要領書整備
4月	支援完了まとめ、報告会と今後のアドバイス

製造しながら改善の実現に向け計画を作成

事業内容

大口・小口のご注文に社員一同誠意を持ってご対応します

1957年に創業。1982年には二代目が事業を継承し、現在はピーナッツ・豆菓子・ナッツ・乾燥珍味各種の原料を仕入れ、自社工場にて袋詰め加工した製品をドラッグストア・スーパーマーケットへの卸売の他、贈答品として個人向けに販売。近年は販売先拡大に向けた新製品の開発等への取組みも実施している。



Q 取組んで良かった点を教えてください

メインの効果
(改善点)

40,000ピース/月の外部委託商品は全て内製で製造できるようになり委託費を全額削減する事ができました。

現在の同商品の製造実績は45,000ピース/月と目標を超過達成できました。結果、工場全体では改善前の3倍まで生産量が増えました。

また、新設備と物の流れを同方向へする為に、既存自動定量器を180°向きを変更した事で製品取り出し作業において多台持ちが可能になり、4名配置予定から3名体制で製造可能となり1省人となりました。



新規設備導入を終えた改善後の加工場

副次効果

レイアウト変更に伴い徹底した2Sを実施しラック・棚を活用する事で、床置き商品箱が激減し安全・作業スペースが確保ができ、作業者からも作業性が向上したとの声もあがっています。

また、商品在庫も一目で分かる様になり、管理がスムーズになりました。



改善後の事務所兼ピッキング仕上げ場

今後の目標

生産能力の高い新設備へ商品アイテムを移行し設備を有効活用しながら、今回の体験を活かし改善活動を推進します。更に外注依存体質を脱し完全内製化・製造メーカーを目指して行きます。

企業様の声

設備導入に向けレイアウト変更は設備・工程の移設さえすれば良いとの安易な気持ちで考えていましたが、物の流れ・作業動線・物の置き方・作業安全スペース確保等と効率良い最適レイアウトの考え方や2Sの重要性を指導頂き、計画的に改善を進める事が出来ました。結果的に内製化確保で工場内生産量は以前の3倍となりました。今後も維持・向上へ社員全員で取組んで行きます。



有限会社 辰巳屋
取締役
川島 英司 様

生産性アドバイザーから一言

社長自らが考動し社員を巻き込んだ活動で目標達成出来た事に感謝します。最適レイアウト構築に向け、社長の思い、考えの意見を出し合い協議・決定し、改善ステップ毎に於いても現地・現物で結果確認・改善を進めて来ました。新設備へ新たなアイテム(商品)を移行拡大し、会社一丸となって改善を進め生産性を向上して行くとの力強い言葉も頂きました。今後も楽しみにしています。

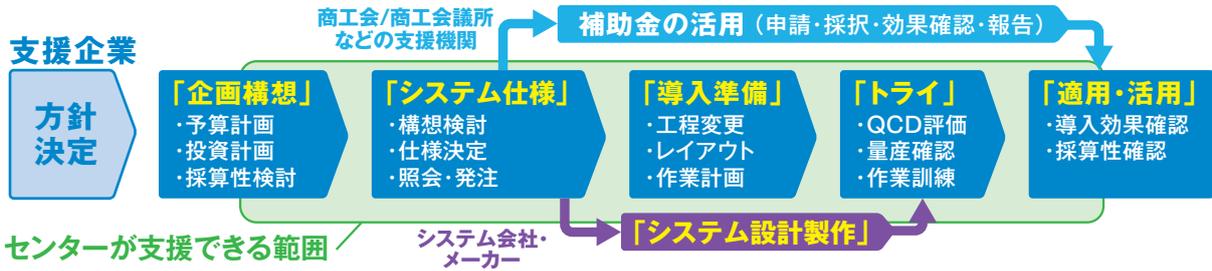


生産性アドバイザー
俵積田 正文

〈参考〉

設備・システム導入に関する支援 ～導入の要否判断、効果的な計画・導入・活用のお手伝い～

国や県、市町村の公的補助金を活用するなどして、生産性を向上したいとお考えの企業に対し、当センターはその要否の判断から、効果的な導入計画と実現、活用まで、以下のお手伝いをします。



当センターの支援内容

- ・目的に沿った企画構想～システム仕様決定
- ・精度の高い現状分析と効果予測に基づいた、投資効果(採算性)の推定とその最大化
- ・メリット、デメリットを明らかにし、導入要否を正しく判断
- ・コンパクトに、或いはStepを分けて徐々に進めるなど、身の丈にあった導入計画
- ・システム導入にあたって、自現場で予め実施すべきアクションの明確化
- ・効果的な活用に向けて、操作訓練計画や環境整備

〈参考〉生産性向上に関連する補助金制度の例

- 「中小企業省力化投資補助金」 _____ 経済産業省中小企業庁
- 「ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金」 _____ 経済産業省中小企業庁
- 「事業承継・引継ぎ補助金」 _____ 経済産業省中小企業庁
- 「小規模企業持続化補助金」 _____ 経済産業省中小企業庁
- 「事業再構築補助金」 _____ 経済産業省中小企業庁
- 「業務改善助成金」 _____ 厚生労働省
- 「IT導入補助金」 _____ 経済産業省中小企業庁・中小機構
- 「福岡県中小企業生産性向上緊急支援補助金」(当センターに併設) _____ 福岡県商工部中小企業技術振興課
- 「福岡県宿泊事業者生産性向上支援補助金*」(当センターに併設) _____ 福岡県商工部観光局観光政策課

注)募集期間、条件に制約があります。直接ご確認ください。

*北九州市又は福岡市に所在する宿泊施設については当補助金の対象外となります。

(その他、各市町村独自の制度もあります。)

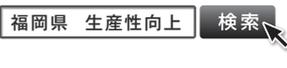
お問合せ・お申込み先

福岡県中小企業
生産性向上支援センター

〒812-0046 福岡市博多区吉塚本町13-50
福岡県吉塚合同庁舎1階

☎ 092-292-8890

HP <https://www.f-seisanseikojo.jp>



FAX 092-292-8688

E-mail info@f-seisanseikojo.jp

受付時間 9:00-12:00 13:00-17:00
(土・日・祝日・年末年始を除く)

交通アクセス

- JR JR吉塚駅西口から徒歩約3分
- 地下鉄 地下鉄馬出九大病院前駅3番出口から徒歩約8分
- バス 西鉄バス吉塚駅前バス停から徒歩約3分

※一般外来駐車場はありませんので
お越しの際は公共交通機関をご利用ください。



「福岡県中小企業生産性向上支援センター運営事業」は福岡県中小企業団体中央会が受託・運営しています。

デザイン/印刷：株式会社ミドリ印刷 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南6丁目17番12号 TEL 092-292-0300

令和6年9月発行