

# ものづくり補助事業成果事例集 (奈良県)



平成31年1月

**奈良県地域事務局**  
**(奈良県中小企業団体中央会)**



## はじめに

我が国経済は、雇用・所得環境の改善が続くなかで、各種政策の効果もあり、緩やかな回復が続くことが期待されているものの、海外経済の不確実性や、また、相次いでいる自然災害の経済に与える影響に十分留意する必要があります。

中小企業を取り巻く環境も、経常利益は過去最高水準にあり、景況感も改善傾向である一方、人手不足、労働生産性の伸び悩みや後継者難等を背景とした先行き不透明感といった課題も懸念されています。

中小企業は、日本の全企業数のうち99%以上を占め、地域の伝統や資源を活用する担い手となっている企業から、世界の最先端技術を有する企業まで、多種多様な企業が数多く存在しており、従業員数も日本の70%以上を占めており、我が国の雇用についても多大な貢献をしております。

奈良県中小企業団体中央会は、中小企業の活性化並びに中小企業の連携のコーディネートなど、多岐にわたる様々な支援を行っています。

平成24年度「ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金」から平成28年度補正「革新的ものづくり・商業・サービス開発支援補助金」までのこの5年間で試作品や新商品の開発、新サービスの導入、設備投資などを行う中小企業を支援してまいりました。

本書は、平成24年度事業から平成28年度補正事業への取り組み企業の中から20件の取組み事例を選定し、事例集としてまとめたものです。

この成果事例集が、今後の事業活性化に取組む中小企業にとって参考になりましたら幸いです。

最後に、本書作成にあたり、お忙しい中ご協力いただいた事業者の皆様にあらためて厚く御礼申し上げます。

平成31年1月

奈良県中小企業団体中央会  
会 長 出 口 武 男





# CONTENTS

## ■ 24年度成果事例

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 株式会社 佐々木製作所 .....         | 8  |
| 株式会社 高木包装 .....           | 10 |
| 株式会社 みやまえ .....           | 12 |
| エイ.アンド.エス.システム 株式会社 ..... | 14 |

## ■ 25年度成果事例

|                     |    |
|---------------------|----|
| 株式会社 アクラム .....     | 18 |
| 株式会社 トーマ .....      | 20 |
| 川端運輸 株式会社 .....     | 22 |
| 株式会社 電研端子製作所 .....  | 24 |
| 池木プラスチック 株式会社 ..... | 26 |

## ■ 26年度成果事例

|                  |    |
|------------------|----|
| 有限会社 サカタ .....   | 30 |
| 有限会社 山恵製作所 ..... | 32 |
| 株式会社 コーセー .....  | 34 |

## ■ 27年度成果事例

|                   |    |
|-------------------|----|
| 広陵化学工業 株式会社 ..... | 38 |
| 千代酒造 株式会社 .....   | 40 |
| 株式会社 久保本家酒造 ..... | 42 |
| 有限会社 扇屋 .....     | 44 |
| 永興化成 株式会社 .....   | 46 |

## ■ 28年度成果事例

|                   |    |
|-------------------|----|
| フジエタ珈琲 株式会社 ..... | 50 |
| 株式会社 飛鳥園 .....    | 52 |
| 堀田晃和 株式会社 .....   | 54 |

## ■ 24年度～28年度採択事業者一覧

|                        |    |
|------------------------|----|
| 24年度～28年度採択事業者一覧 ..... | 56 |
|------------------------|----|



# CONTENTS (業種別)

**【食料品製造業】**

|             |    |
|-------------|----|
| 株式会社 みやまえ   | 12 |
| フジエタ珈琲 株式会社 | 50 |

**【飲料・たばこ・飼料製造業】**

|             |    |
|-------------|----|
| 千代酒造 株式会社   | 40 |
| 株式会社 久保本家酒造 | 42 |

**【繊維工業】**

|           |    |
|-----------|----|
| 株式会社 アクラム | 18 |
|-----------|----|

**【木材・木製品製造業】**

|          |    |
|----------|----|
| 株式会社 トーマ | 20 |
|----------|----|

**【パルプ・紙・紙加工品製造業】**

|           |    |
|-----------|----|
| 株式会社 高木包装 | 10 |
|-----------|----|

**【化学工業】**

|           |    |
|-----------|----|
| 株式会社 コーセー | 34 |
|-----------|----|

**【プラスチック製品製造業】**

|               |    |
|---------------|----|
| 池木プラスチック 株式会社 | 26 |
| 広陵化学工業 株式会社   | 38 |
| 永興化成 株式会社     | 46 |

**【非鉄金属製造業】**

|                     |    |
|---------------------|----|
| エイ.アンド.エス.システム 株式会社 | 14 |
|---------------------|----|

**【金属製品製造業】**

|             |    |
|-------------|----|
| 株式会社 佐々木製作所 | 8  |
| 有限会社 山恵製作所  | 32 |
| 堀田晃和 株式会社   | 54 |

**【生産用機械器具製造業】**

|          |    |
|----------|----|
| 有限会社 サカタ | 30 |
|----------|----|

**【電子部品・デバイス・電子回路製造業】**

|              |    |
|--------------|----|
| 株式会社 電研端子製作所 | 24 |
|--------------|----|

**【道路貨物運送業】**

|           |    |
|-----------|----|
| 川端運輸 株式会社 | 22 |
|-----------|----|

**【織物・衣服・身の回り品小売業】**

|         |    |
|---------|----|
| 有限会社 扇屋 | 44 |
|---------|----|

**【技術サービス業】**

|          |    |
|----------|----|
| 株式会社 飛鳥園 | 52 |
|----------|----|



## 24年度 成果事例

事業計画名【平成24年度】

# 五軸マシニングセンター（M/C）の無人化システムの構築によって切削用刃物の工具製品の試作品の開発

## Overview ～事業概要～

- ネットワークを介して各五軸MCに加工指示できるLAN環境を構築
- 夜間無人化運転が可能となり、生産性の向上、短納期化、コストダウンを実現

## Products

### ～取扱商品～

独自のCAD/CAM、五軸シミュレーション、五軸マシニングセンターによる一貫生産 株式会社佐々木製作所

当社は、独自のCAD/CAM、五軸シミュレーション、五軸マシニングセンターを用い一貫生産体制にて、特殊切削工具(カスタマイズ品)の設計・製作を低価格、短納期にて提供。小規模ながらも小回りのきく存在として、大手メーカー等からも多くの取引実績がある。

【 切削工具 】

【 工場外観 】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【 生産から機械加工までの工程が課題 】

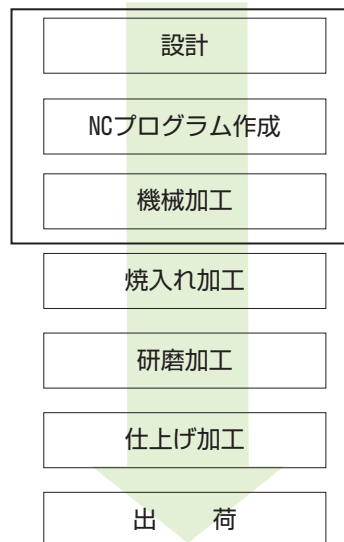
当社は、設計から、右図のような生産プロセスを経て出荷にいたる。このうち、特に枠囲みをした設計から機械加工までのプロセスにおいては、五軸マシニングセンター（五軸MC）を導入する等して、生産性の向上と高品質化に取り組んできたところである。しかし、現状ではNC制御（Numerical Control:コンピュータ等による数値制御）されているとはいえ、個々の五軸MCに個別に加工データを入力する等、一元的・統括的な管理はできていなかった。

#### 【 一元管理型の生産プロセスにより五軸MC無人化運用を図る 】

設計から機械加工までの工程に関するプロセスのデータを、統合的に一元管理することに着目。現在の生産プロセスを見直し、生産の効率化を図り、既存五軸マシニングセンターの無人化運用を本事業の主眼において、全ての作業者が受注の詳細と生産状況を把握できるよう、社内システムを再構築することとした。

#### ※五軸マシニングセンターとは

自動工具交換機能を持ち、削り・穴あけなどの異種の加工を1台で行うことができるコンピュータ数値制御の工作機械。直線軸のXYZ軸に二軸の回転傾斜軸を追加、これら五軸を同時に制御することができる。



## 株式会社 佐々木製作所

■ 設立 昭和24年2月

■ 所属組合 奈良協同組合

■ 資本金 1,000万円

■ 事業内容 切削工具設計、製造

■ 従業員数 18名

■ 本社所在地 奈良県五條市三在町1-1

■ TEL 0747-23-1227

■ E-MAIL inq@sss-tool.co.jp



■代表者 会長 佐々木 千賀雄

当社は日本でも数少ない特殊切削工具だけを製造する企業です。小ロット、一品一様の製品づくりを専門に行っています。また、最先端機器を積極的に導入し、蓄積された熟練の技との融合を行いながらより高品質な切削工具を製造するべく日々精進しています。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

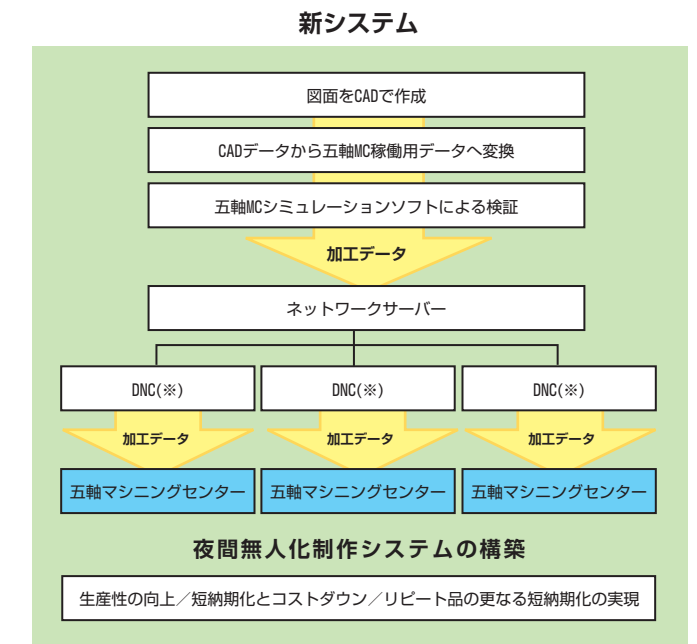
#### ～ネットワークシステムの導入～

これまで当社保有の各五軸マシニングセンター（五軸MC）は、当社独自のシステムで各加工機にデータを送っていたが不具合が発生することもあり、信頼性に問題があった。

今回の事業では、各五軸MCの加工データをネットワークを介して転送できるシステムを導入。さらに各五軸MCの加工条件を検証する五軸シミュレーションソフトを導入することで、加工指示を行うことが出来る当社独自のLAN環境を構築することができた。

これにより切削工具設計用CADデータから、各五軸MCに加工データをダウンロードするまでの一連のプロセスを行うことができ、無人化運転を可能にした。

また、工具寿命の管理は、切削音、振動に基づく熟練作業者の判断をデータ化して管理できるようにして、無人化の連続運転を実現できるようにしている。



※DNC (direct numerical control) とは

直接数値制御のことで、複数の数値制御工作機械へ1台の中央コンピュータから指令を出し、集中管理する方法。

## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① 時間がかかる3次元CAD

3次元CADはデータが3Dなので、多方面からの確認等は、すぐにできるというメリットがあるが、データを作成するためには元になる3Dモデルを造らないといけないため、その作成に時間と手間がかかってしまう。

#### 課題② 工具寿命の管理

工具寿命のデータ取りにおいては、同じメーカーの同じ種類のものでも差があるため、データの平均値を取るために時間がかかった。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① 既存CADシステムでの運用

当社の既存CADシステムは線図のため、多方面からの確認が必要な場合はすぐには確認できず手順が必要となるが、今までの蓄積データなどから比較的容易に確認ができるため、既存CADシステムでの運用を行いながら、3次元CADの技能習熟もすすめている。

#### 施策② 工具刃物は一度使うと交換

切削に使う刃物は、使い続けると差が出てくるため、一度使うと交換している。そうすることで品質が安定する。また、大量購入しているため、再利用のための研磨費用と比べてもコストがおさえられている。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 今後、国内市場はますます空洞化が進み減少傾向になると推測されるため、海外企業を開拓し、受注拡大を目指す。製作に関しては、国内で設計・CAMソフトの技術者を育成し、製作を海外で行うことも検討している。
- また、海外進出の橋頭堡として、新たに機器装置の導入も予定している。
- 売上目標：事業開始から5年間で160%を目指す。





事業計画名【平成24年度】

# いきいき・わくわく・夢ある段ボール製品開発プロジェクト

## Overview ～事業概要～

- 生き生きとしたリアルな描写が可能になる新型プリンタを導入
- 既存の段ボール製造技術との組み合わせにより夢のあるデザイン段ボール製品の開発が可能となった

## Products

### ～取扱商品～

「包む」を軸として 新しい価値を 愛と夢をもって 創造する会社 株式会社高木包装

当社は昭和30年に製縄業、包装資材製造業として創業。創業以来顧客のニーズに応え積極的な設備投資を行い、顧客から高い評価を得ている近畿圏では最大規模の段ボールボックスメーカーである。高い技術力に加え、デザイン室も設置し、低付加価値産業といわれる段ボール業界において、「心の通うパッケージづくり」をモットーに、新しい価値を作り上げていくべく製品の品質を高めている。

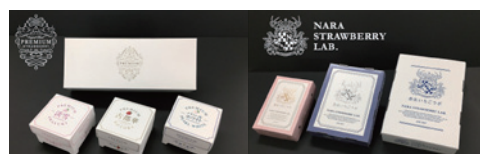
【一般段ボール】



【ラップアラウンドケース】



【オリジナルデザインパッケージ】



※日本パッケージングコンテストで連続入賞した地元ブランドのパッケージ

## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【大手による価格競争の激化】

段ボール製造業は、製造原価に占める原材料費率が非常に高く、低付加価値な受注産業で、製品の差別化も困難である。このため規模の経済性を追求し合併・提携などの再編が加速され、大手による寡占化が進み、価格競争が激化している。

#### 【付加価値による価格競争からの脱却】

段ボールケースを、単なる「運ぶための箱」とだけとらえていては、大手による価格競争に耐えることができない。段ボールの可能性を、最大限にいかして、「運ぶための箱」ではない、段ボールの保温性や、軽くて丈夫、扱いやすさにプラスして、そこにあるだけで空間の雰囲気を変え、夢と希望を与えられるような、斬新なものを求めて、常に新しい設備の導入を検討し、開発を進めてきた。

#### 【段ボールケースのイメージ的商品価値の創造に向けて】

「運ぶための箱」だけではないイメージの商品価値向上のために、デザイン性のある商品開発が必要。既存技術である印刷した用紙を段ボール表面に貼り付けるデザイン表現では、時間の経過とともに接合部分の劣化してしまうなどの課題・問題点があった。

### 当社の基本方針

#### 【ソフト面】

超大型から超ミニまでの一般段ボールの他、デザイン性のある企画力を駆使したアイデア商品も提供

#### 【ハード面】

業界に先駆けて最新機器を導入するとともに、すべての機器についてたえず見直しを図るなど、積極的な設備投資

「運ぶための箱」だけではないさらなるイメージ的価値の向上に向けて

ハード面での新規投資が必要



■代表者 代表取締役社長 高木 美香

トップダウンではなく、ボトムアップで、社員1人1人が自分で考えて動き、コミュニケーションをとり、それぞれの力が発揮できる環境の中、お客様に寄り添い、ニーズに応じて喜んでもらうことで、仕事の喜びを感じてほしい。皆で将来の夢を語りながら、次の世代においても社会にとって必要な会社になれるように精進していきます。今後とも一層のご指導ご鞭撻を頂きますようお願いいたします。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

新しい製品づくりに向けて、最大のネックは、リアルでヴィヴィッドな魅力ある製品に仕上げるための印刷技術。従来は別の用紙に印刷したものを無地の段ボールに接着して、それをCAD(カッティングマシン)でカットして組み立てていた。この「接着」という工程に手間がかかり、時間の経過とともに接合部分が劣化するという弱点があった。

この度導入したLED-UV硬化フラットベッドインクジェットプリンタを使用することにより、段ボールに直接リアルなプリントが可能に。また、張り合わせによるずれや、浮き上がり、剥離なども解決。別の紙に印刷して接着するという工程がなくなり、プリントしてカットするだけという効率化が実現した。

#### ～成果～

- ・美しい印刷を、段ボール紙に直接印刷して、お客様の求めるものを作り出すことが可能となった。
- ・試作品の作成にも活用し、デザイン性の高いパッケージの提案に成功した。
- ・この実績が顧客や市場に評価され、新規受注、新製品の販売・提案に寄与している。
- ・地元の百貨店のクリスマスイベント仕器や、サッカーチーム、バスケットボールチームの仕器、地元ブランドのイチゴのケース、酒蔵の仕器なども作成。「包む」ことで地域のブランドづくりの支援も行い、地域社会にも貢献している。



【クリスマスイベント仕器】



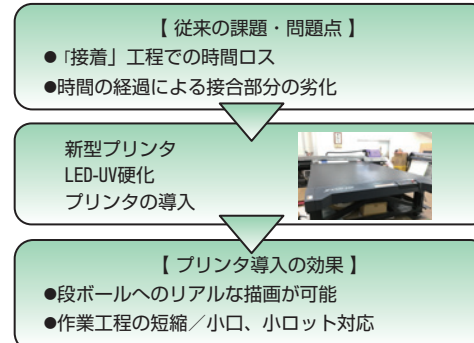
【地元ブランドイチゴケース】



【酒蔵立て看板】



【製品例 甲冑キット】



## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① 新型プリンタの設置スペースの確保

CADの近くに新型プリンタの設置スペースがないため、プリントした後、カットのために別棟への移動が発生し、一部工程が非効率となっている。

#### 課題② 利益率向上のための量産化

1つからの小ロットにも対応が可能となり工程の効率化は計られたとはいえ、量産ができないため利益率は低くなっている。



## Solution

### ～解決への道筋～

#### 課題① 動線確保のための工場拡大

効率の良い動線の確保のため、今後は工場の拡大も検討している。

#### 課題② 量産できる外装ケースの受注拡大

「運ぶための箱」だけではなく、仕器やパネルなどの提案で顧客満足度を上げることにより、量産できる外装ケースの受注を増やす。



## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 従来製法と比べて、ビジュアルなプレゼンテーション、製造工程の短縮化が見込まれる。結果として既存の顧客だけでなく、大手を含めた各種の大学や行政、教育機関等、新たな顧客開拓につながると確信している。
- さらに、新技術を活用した提案で、売上も当初10～20%程度、本格軌道に乗ってからは30～50%程度、最終的には80～100%を目標にしている。
- 「幸せで強いチーム作りによる1UPチャレンジ」で、会社一丸となりより良いモノづくりを続けていく。

## 株式会社 高木包装

- 設立 昭和47年11月
- 所属組合 奈良県プラスチック成型協同組合
- 資本金 1,200万円
- 事業内容 段ボールケース製造販売
- 従業員数 90名
- 本社所在地 奈良県葛城市萱74-2
- TEL 0745-65-1133
- URL <http://www.takagi-hoso.co.jp/index.html>



事業計画名【平成24年度】

# 生産計画、提案受注出荷業務の短納期化を目的とした在庫管理システムの開発

## Overview ～事業概要～

- バーコード在庫管理システムを開発し、調達から製造までの原料管理をシステム化
- 調達、管理、製造の各部署との情報連携と履歴管理が可能となった

## Products

### ～取扱商品～

生姜のチカラでみんなを幸せに 株式会社みやまえ

わたしたちは、しょうが漬けをはじめとする生姜加工食品の製造・販売を行っております。

【ミニパック生姜】



【紅生姜】



【甘酢生姜】



【針生姜】



【おろし生姜】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【成熟期を迎えている生姜漬物業務用国内市場】

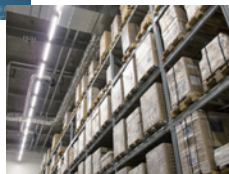
当社のメインマーケットである生姜漬物業務用国内市場は年間220億円といわれているがその成長性は低く、成熟期を迎えているといわざるを得ない。

#### 【海外完成品の躍進】

成熟期である国内市場において海外完成品のマーケットシェアは年々拡大している。なかでも、中国完成品は人件費の差から導かれる価格差と近年の衛生管理基準に基づいた最新の工場施設を強みに大きく躍進しており、当社の今後の成長のためには中国完成品との競争は避けることができなくなっている。

#### 【顧客が求めるサービスレベルの向上が今後の課題】

中国完成品に競争可能なのは顧客の要求に対するサービスレベルの向上である。そのため、当社においては、システムの刷新による、収益性の向上と機能性の向上により、国内の顧客が求めるサービスへの迅速な対応力を構築するべく、在庫管理システムの開発へと至った。



■代表者 代表取締役 宮前 有一郎

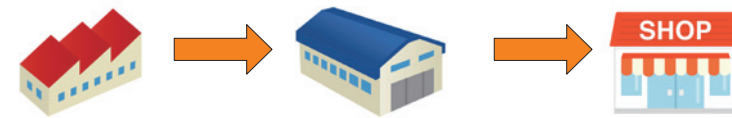
日本の伝統的な食材である生姜は、名脇役として日本の食文化を支えてきました。近年、健康志向の高まりとともに健康食品としても注目されており、いまや“生姜の力”は世界中に認められ、各国の料理の中でその役目を果たしています。当社は、日本古来の食材である生姜の伝統的な味を守りながらも、新しい発想による商品開発を通じて、新時代の食文化の創造に取り組んでいきます。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

#### ～バーコード在庫管理システム＋原料管理システムの開発～

①工場・倉庫・顧客の3つのポイントでの製品の移動・賞味期限情報に対するデータ管理

工場出荷時：製品  
バーコード（賞味  
期限付き）を付与倉庫入庫時：バーコード  
を読み取り、入庫情報が  
システムに入力されるバーコードで管理  
された商品が納品  
される

結果

- ・正確な在庫数量の作成が可能になった
- ・製品別賞味期限別在庫数量をデータとして正確に把握することが可能になった
- ・製品のトレーサビリティを確保することが可能になった

トレーサビリティ（追跡可能性）：「その製品がいつ、どこで、だれによって作られたのか」を明らかにすべく、原材料の調達から生産、消費まで追跡可能な状態にすること

②バーコードによるデータ管理システムを活用した棚卸管理

バーコードリーダー（バーコード読み取り機）  
に棚卸業務の入力、参照、訂正画面を構築し、  
棚卸端末として使用

結果

- ・データ計上された在庫数と棚卸作業による在庫数との整合性の確認により精度の高い棚卸作業が可能になった
- ・棚卸作業にかかる人員・時間を圧縮することにより、収益改善が図られるようになった

③バーコード管理パッケージシステム

バーコード管理システムからの情報  
を、基幹システムでも取り扱えるよ  
うにデータを取り込めるようにした

結果

- ・リアルタイムの在庫情報により、精度の高い生産計画、需要予測等の立案が可能になった

④原料在庫管理システム

原材料にもバーコードを付与すること  
で、在庫情報（場所、年度、メーカー、  
規格等）のデータ管理も可能になった

結果

- ・原材料の発注等において、無理・無駄のない運用ができるようになった

成果・顧客に対して、より精度の高い納期回答、需要提案が可能となり、サービスレベルが向上した  
・需要予測、生産計画の精度が向上し、製品販売における機会損失はなくなり収益改善が図られるようになった

## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① 限りあるバーコードの情報量

在庫管理にバーコードを活用するにあたり、様々な情報を付与したかったが、一般的なバーコードでは情報量に限りがあり、付与したい情報が制限されるおそれがあった。

#### 課題② 基幹システムとの連携

業務の効率化には当該事業のバーコード在庫システムと当社の基幹システムとの連携は必須であり、基幹システムにいかにより新しい情報を取り込んでいくのが課題となっていた。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① 2次元バーコードの採用

一般的なバーコードに比べて多くの情報量を持つことができる2次元バーコードを採用。そうすることで、商品名等の基本情報に加え、賞味期限情報等多くの情報をバーコードに付与することができるようになった。

#### 施策② 情報の精査が必須

基幹システムにどのような情報を出すのがいいのか。情報が多すぎると確認に時間がかかるため、最終的には使う人の立場に立ち「今の業務がはかどるためにはどうしたらいいのか」を考え、意味のある情報の見せ方に注力した。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 入出荷管理のデータ化による短納期化で、顧客満足度を充足し売上向上を目指すとともに、保管料の削減を行いさらなる収益性を確保する。
- 上記成果を得るために当該在庫管理システムにさらなる拡張投資を実施して機能を高めることも視野に入れている。
- 販売数量 5年目：初年度実績の3%増を目指している。

## 株式会社 みやまえ

■設立 昭和52年11月 ■所属組合 奈良県漬物協同組合

■事業内容 生姜製品製造販売

■本社所在地 奈良県生駒郡平群町西宮2丁目12番36号

■URL <http://www.miyamae-ginger.jp/>

■資本金 2,000万円

■従業員数 131名

■TEL 0745-45-0122



# 事業計画名【平成24年度】 ジンクハット（防食保護キャップ）の新バージョン （形状追加及び緩み止め機能）の試作開発

## Overview ～事業概要～

- 現行のベーシックシリーズの更なる高付加価値化・改良品の試作開発
- 試作開発時に生じる各種研究・実証結果を、新シリーズ開発の研究素材として転換
- 事業において導入した機械・金型を元に生産体制の見直し

## Products

### ～取扱商品～

イオンの力で安全革命をテーマに世界中の産業の安全、安心の社会作り エイ.アンド.エス.システム株式会社

当社は、建築用プラグボルト製造会社を前身とし、2012年に奈良県香芝市にて設立された。防食防錆製品や建築用資材の企画開発及び製造販売メーカーとして、独創性のある製品を提案し、「イオンの力で安全革命」をテーマに世界中のあらゆる産業の安全、安心の社会作り貢献している。

【ジンクハット】



【ジンクハットを付けたボルト】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【RoHS（特定有害物質使用制限）の施行と新素材の開発】

2006年、EUにおいて施行されたRoHS（特定有害物質使用制限）により、製品の主原料であった「鉛」の使用が制限された。直接的な影響はなかったものの、大手企業が軒並み「鉛」の使用を控える動きとなり、素材・環境の変化への対応が急務となった。そこで代替素材の開発に転機を見出し、5年の歳月をかけてオリジナル合金の開発に成功した。

#### 【ボルトナットの腐食を防ぐジンクハット】

オリジナル合金を活用するために試行錯誤を繰り返し、高架や高速道路の防音壁、遊園地の遊具等に使用される「ボルトナットの錆止め」という結論に辿りついた。むき出しのボルトナットは結露や酸性雨により錆が発生・腐食し、地震・台風などの外力が加わると建造物倒壊の恐れがある。そこで、電気防食効果、被覆防食効果、インヒビター効果を備えた「ジンクハット」の開発を行った。

#### 【更なる高付加価値を搭載した試作開発に着手】

「ジンクハット」は数々のコンテストで評価され、多くの賞を受賞する事ができた。今後さらに機能性・高付加価値化を求め、新シリーズの研究開発・試作を続ける。

#### 【ジンクハット】

電気防食効果

被覆防食効果

インヒビター効果

建造物に使用される  
ボルトナットの腐食防止

#### 【表彰実績】

|                                        |
|----------------------------------------|
| 経済産業省 地域未来牽引企業 認定                      |
| 2018年度グッドデザイン賞                         |
| 関西ものづくり新撰2017 選定                       |
| NBK NEW BUSINESS AWARD2015「ニュービジネス部門賞」 |
| 奈良ビジコン2015「最優秀賞」「知事賞」                  |
| 2015年超ものづくり部品大賞「生活関連部品賞」               |
| 東京ビジネスサミット2014「ビジネス部門特別賞」              |
| 他、メディア掲載多数                             |



■代表者 代表取締役 新井 勇

防食防錆製品及び建築用ファスナー製品の企画開発、製造、販売。特に自社ブランド製品である防食保護キャップ「ジンクハット」、コンクリート用後施工アンカー「ASプラグボルト」に力を入れております。私たちエイ.アンド.エス.システムは「価値あるモノづくり」の創造と提供を通して、常に感動を与える企業集団を基本理念とする。を企業コンセプトとして、「安全革命」をテーマにあらゆる産業の安全、安心の社会作りに貢献してまいります。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

現行のベーシックシリーズにおいては  
★印の2種について、改良開発を行った。

非防食体への適度な密着性確保と、イオン電池の確保により、電気防食機能をより効果的に発揮にできる「シングルナットタイプ」「シングルナットスプリングワッシャ付タイプ」を試作開発し、より広い用途や、様々な建造物への対応が可能となった。

高い電気防食機能は、有用な高付加価値要素として、並行して研究・開発を進めている新シリーズの訴求要素の1つにできた。

試作開発における各種研究・実証データを元に、更なる機能面での強化・高付加価値化を目指し、新シリーズの開発を進める。

#### 【ジンクハット】～ベーシックシリーズ～

- | 既存品         | 改良品                   |
|-------------|-----------------------|
| ●ダブルナットタイプ  | ★シングルナットタイプ           |
| ●オールアンカータイプ | ★シングルナットスプリングワッシャ付タイプ |

電気防食機能の更なる強化

- 非防食体への適度な密着性確保
- イオン電池の確保

より広い用途に対応  
様々な建造物に対応

鉄道関連事業、電設関連事業、  
トンネル工事などへの波及を目標

研究・実証データの蓄積

新シリーズ開発における各種効果・機能の改良

## Task

### ～事業化における課題～

課題 生産体制・営業力の見直し

既存の製造工程・生産体制では、需要に見合った供給体制とはいえず、受注時の1案件あたりの販売個数が数万個単位となることもあり、捌ききれないという状況にあった。また、製品の営業活動においても、単純な営業力・マンパワー不足が現れており、問合せ対応が追いついておらず、火急の対応・対策が必要だった。



## Solution

### ～解決への道筋～

施策 本社新社屋（工場）の稼働開始

2019年2月に本社新社屋（工場）が稼働を開始する。それにより、製造工程の内製化（自社工場生産）、生産量の向上、生産コスト・販売単価の引き下げ、品質管理の強化が可能となった。合わせて、営業人員の増強を行い、自社通販サイトを立ち上げ、販路拡大を目指す。



## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 他に類を見ないオンリーワンの製品である「ジンクハット」を当社のフラッグシップモデルと位置付け、「防食」という短期間では効果が見えない機能についてさらに実績を積み上げ、製品および当社の信頼感の向上
- 製品周知の一環として、各種コンテスト、展示会などへ積極的に参加
- 新社屋稼働によって向上した生産力をベースに、海外も視野に入れた販路の拡大・構築

## エイ.アンド.エス.システム 株式会社

- 設立 2012年4月
- 事業内容 防食・防錆資材の開発・製造・販売
- 本社所在地 奈良県香芝市畑2丁目1486-1
- URL <http://www.assco.jp/>

- 資本金 1,000万円
- 従業員数 8名
- TEL 0745-78-3501
- E-MAIL [as@assco.jp](mailto:as@assco.jp)

## 25年度 成果事例



# スポーツユニフォームにおける デザインシミュレーションシステムの開発

## Overview ～事業概要～

- Web上でユーザーが、ユニフォームデザインをシミュレーションできるシステムを導入
- スポーツ用品店も、営業マンがタブレットを学校に持ち込み、プレゼンテーションが可能

## Products

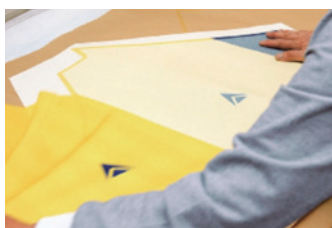
### ～取扱商品～

#### スポーツアパレルに革命を 株式会社アクラム

当社は、お客様のラフスケッチ等の要望から、デザインを起しオリジナルウェアを昇華プリントでの染色から縫製し、検品・出荷までを社内で一貫してできるシステムを保持。また、国内外の生地メーカーと連携し、良質で機能的な素材をスポーツ競技種目に対応して生産できるよう開発に取り組んでいる。

##### 【昇華プリント事業】

昇華プリント（デジタルデータを転写紙に出力、生地へ直接転写し、色鮮やかで詳細なプリントができる技術）を主とした受託加工事業を展開。



##### 【SQUADRA ブランド事業】

チームウェアブランド「SQUADRA（スクアドラ）」を展開。サッカー、バスケットボール、バレーボール、野球を中心に、あらゆるチームスポーツ、チームウェアの生産販売を受託。



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【パンフレット等紙媒体だけでは、ユニフォームの完成図はイメージしにくい】

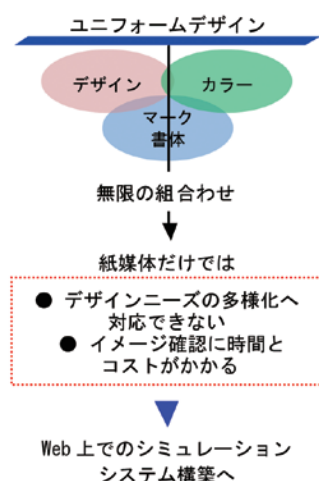
顧客（中学・高校のスポーツクラブ等）が当社にてデザイン自由度の高い「昇華転写プリント」技術を利用したスポーツユニフォームを検討する際、デザインやカラー・背番号等のマーク書体の組み合わせが無数であることから、顧客は紙媒体であるパンフレットやカタログではユニフォームの完成予想図をリアルタイムで確認することが困難であった。

#### 【デザイン画の修正作業によるコストアップ】

従来、ユーザーが取扱販売店にイメージを伝え、それを弊社にデザイン依頼し、数日後に完成イメージを送付していたが、軽微な修正等でも都度当社に修正依頼があり、それが製品のコストアップの要因にもつながっていた。

#### 【プロダクトアウト的なデザインでは満足できないユーザー】

大手メーカーのプロダクトアウト的な製品や販売手法では満足できないユーザーが自分のデバイスで完成イメージ図をカスタマイズ、シミュレーションし「自ら作り上げる」という文化を楽しめ、他社との差別化も図りつつ、オーダーの簡素化による収益性改善も見込める当該システムの構築に着手した。



#### ■代表者 代表取締役社長 勝谷 仁彦

1941年の創業以来、作業服等の縫製で培ったノウハウを活かし、近年はオリジナルスポーツウェアの生産を拡大してきました。「昇華プリント」という技術で、生地からデザインまで、小ロット対応できる体制を整えています。わたしたちは、商品を生産して販売することを目的にしているのではなく、チームの哲学やメンバー個々の人間性の成長のきっかけを作ることを目指しています。

## Contents

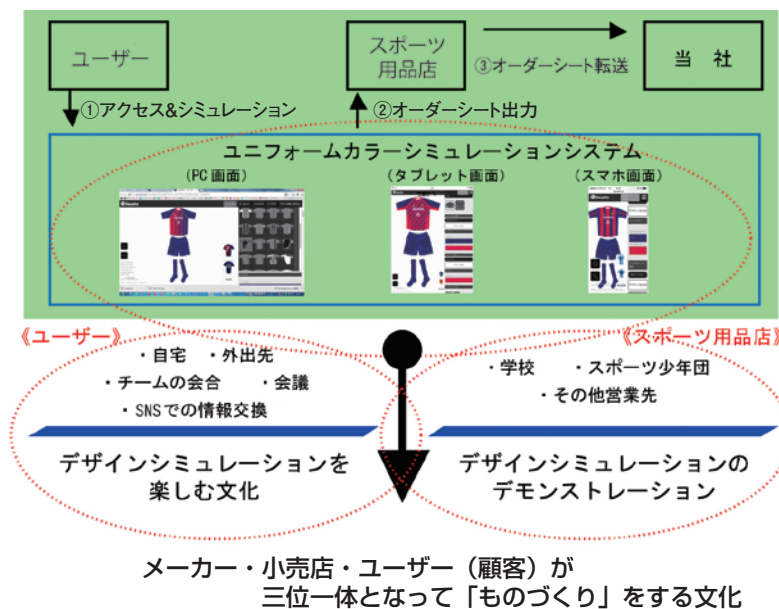
### ～事業の詳細・成果～

- ユーザーが自分のPC、スマホ等でユニフォームデザインをリアルタイムでシミュレーション
- デザインを楽しむ文化の創造による大手企業との差別化、短期間化によるコストダウンを実現

ユニフォームカラーシミュレーションシステムを導入し、ユーザーが自分のPC、スマホ等でユニフォームデザインをリアルタイムでシミュレーションできるようになった。

ユーザーはスポーツ用品店に行くことなく、自宅や外出先でデザインをシミュレーションでき、SNS等を利用し情報発信する等、ユニフォームを作り上げる文化を広めることが可能となった。

また、スポーツ用品店の営業マンが、外出先でユニフォームのシミュレーションを行い、プレゼンテーションができるようになり販売までのリードタイムが格段に減った。



## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① 特定デバイスで動作しないアプリ

当該事業着手当時、アドビ社のFLASHがiPhone等でデフォルトで動作しないという状況に接し、将来どのような新しいデバイスが開発されようとも、適切に画面表示されるシステムの開発が不可欠であった。

#### 課題② ユニフォームカラーシミュレーションシステムは経営の一手段

当該システム導入後、売上は1.5倍に拡大したが、当該システムは、あくまで経営戦略の一手段だと捉えるべきだと考えている。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① HTML5の利用

HTML5を利用し、様々なデバイスで対応可能なシステムを構築。このシステムにおいて更新や追加があっても、1つのシステムを修正すればどのデバイスでも修正されることになる。

#### 施策② 企業の総合力が信頼につながる

スポーツ用品店への営業活動、またスポーツ用品店が行う営業活動へのフォロー、さらにはユニフォームを売ったあとのアフターフォロー等、導入したシステムだけでなく、企業としての総合力を発揮してこそ、取引先やユーザーからの信頼を構築できる。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

#### 【事業終了後5年目の目標】

- 1日250ページビュー 年間91,250ページビュー。

#### 【システムを利用した将来的な取引形態】

- ユーザーはスポーツ用品店に製品を取りに行くだけで済むような、システムを通じてのユーザーとの直接取引も視野に入れている。

## 株式会社 アクラム

- 設立 昭和17年5月
- 所属団体 奈良県繊維工業協同組合連合会
- 資本金 1,000万円
- 事業内容 チームスポーツウェアのオーダーメイド生産および販売
- 従業員数 65名
- 本社所在地 奈良県北葛城郡広陵町大塚507
- TEL 0745-53-0001
- URL <https://www.akuram.co.jp/>
- E-MAIL [info@squadra.jp](mailto:info@squadra.jp)





事業計画名【平成25年度】

# 木製室内ドア（側面Vカット納まり）加工設備導入による市場競争力の強化

## Overview ～事業概要～

- 新規設備導入で、成型工程における生産性が向上し、材料費も削減
- 高度化したVカット技術を応用した製品の市場競争力が向上

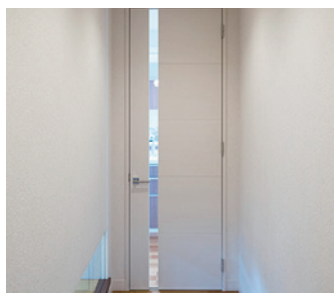
## Products

### ～取扱商品～

#### 「木」をみつめたテクノロジー 株式会社トーマ

当社は住宅設備機器・住宅部材・木工製品の企画・開発・製造を手掛けており、社員1人ひとりが知恵を絞り、個々の創意工夫を結集することで、様々なアイデアを製品化へと導いてきた。なかでも、当社が独自に開発した「Vカット工法」が技術の新境地を開拓したように、モノづくりに対するまっすぐな思いを原点に、私たちの挑戦はどこまでも続いていく。

【室内ドア】



【V-TISS LIGHT】



【クローゼットドア】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【低価格競争に陥った住宅用内装ドア市場】

住宅用内装ドア市場では、今後の市場規模縮小に対処するため、自社での内製化や海外生産シフトを推し進めている。

現在、業界のスタンダードであるフラッシュドアは、低価格競争に陥っており設備投資力の強い大手企業の独壇場になりつつある。

#### 【当社独自技術（Vカット技術）の一般化による、市場優位性の限界】

当社ではVカット技術を活かしたモノづくりにこだわり、他社と差別化を図ってきたが、ここ数年、その技術も市場ではかなり一般的になってきており、それだけでは価格競争力の優位性を維持できなくなっている。

#### 【Vカット技術の高度化と生産性の向上による市場競争力強化】

Vカット技術をさらに高度化した製造方法により他社との差別化を行うとともに、作業工程でネックとなっている手作業の成型工程の自動化により生産性の向上を図り、市場環境変化への対応力と価格面における市場競争力をつけ、シェアの拡大を図る。

#### ※Vカット工法

化粧板の、木目などを印刷した表面シート1枚を残し、裏側からさまざまな角度のVカットを入れることで、自由に折り曲げられる画期的な加工方法。



■代表者 代表取締役社長 当麻 和重

私たちが一貫して目指しているのは、ここち良い住環境に求められるさまざまなモノづくりを通して、人々の暮らしや社会に貢献することです。「独創的技術とアイデアによる、オンリーワンのモノづくり」。この言葉に私たちの製品づくりにかける信念が集約されています。これからも、その変わらぬ信念を貫き、100年企業をめざし、さらに遙か先の未来にも名を残す企業であるべく邁進して参ります。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

#### ～Vカット技術の高度化した製造方法～

Vカットの成型工程内で手作業であった表面材の折り曲げと、側面へ圧力をかける工程を自動化することにより、生産力・品質の向上を図り、手作業による人的コストも削減できた。

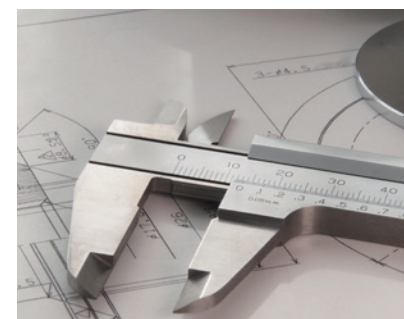


## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題 隙間精度の向上

当初目標としていたゼロコンマ単位の隙間精度に対して、部材によりばらつきがあり、歩留まりが当初想定の数値に達しなかった。



## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策 部材の精度向上

芯組工程まで遡って作業の見直しを行い、部材の精度をさらに高めることで、本事業の品質に対する効果を最大限に享受できるようにしている。

#### 施策 色柄に合わせた調整によるVカット精度の向上

色柄ごとに細かく設定を変更し、そのデータを蓄積・応用することにより、Vカット技術の更なる向上につなげている。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 既存得意先に対する、価格面を含めた拡充提案、製品未導入得意先に対する新規提案を行い、最終的には、新規メーカーへの提案を実施することで、国内シェア1%獲得を目標とする。
- 将来的に当該技術を当社主力商品であるクローゼットドアにも展開し、更なる売上向上を目指す。
- 側面Vカット納まりドア（本事業に係わる売上高）：今後5年間で280%を目標。

## 株式会社 トーマ

■設立 昭和35年4月

■事業内容 住宅設備機器・住宅部材・木工製品の企画・開発・製造

■本社所在地 奈良県大和高田市東雲町13-4

■URL <http://www.e-toma.com/>

■資本金 5,000万円

■従業員数 146名

■TEL 0745-52-6671

■E-MAIL [info@e-toma.com](mailto:info@e-toma.com)

「木」をみつめたテクノロジー

**TOMA**



事業計画名【平成25年度】

# 引っ越し用作業設備導入による作業の高効率化・収益性改善とサービス向上への取り組み



■代表者 代表取締役 川端 章代

「グリーン経営認証」、「安全性優良事業所認定」、「ISO3001道路交通安全マネジメント」  
「ジャフィックマーク」を取得しており、お客様の情報を大切に、綺麗なトラックで安全・迅速に環境に優しい輸送に努めております。社会貢献もできる事業として、高齢者対象の引っ越し業も立ち上げました。

## Overview ～事業概要～

- 「輸送・運送事業」において、他社と差別化された新たな事業の創出を模索
- 社会貢献もできる事業として、高齢者対象の引っ越し業を新規に起業

## Products

### ～取扱商品～

豊かな運び手として社会に貢献 川端運輸株式会社

当社は創業以来、ただ物を運ぶだけの仕事ではなく、一人ひとりの経験を駆使した技術と知恵を持って、大切なお荷物を大切な方へお届けすることに誇りと情熱を持って取り組んできた。輸送の安全はもちろん、人とのつながりを大切に、お客様のパートナーとして歩める企業を目指している。

#### 【輸送・運送事業】



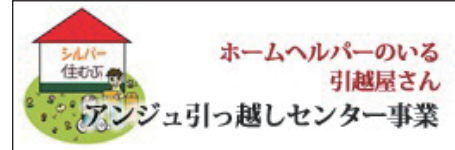
#### 【機密書類処理事業】



#### 【エコ・リサイクル事業】



#### 【アンジュ引っ越しセンター事業】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【自立企業への脱皮を図る新たな事業創出の必要性】

現在「輸送・運送事業」は輸送運賃の価格競争にさらされており、厳しい経営を迫られている。「自立型企业」としてブランド力を向上させ、経営を安定させるためにも、他社と差別化された運送に関わる新たな事業の創出をする必要があった。

#### 【高齢者を対象にした引っ越し業を起業】

中小の運輸業者の交流・交歓のグループ「住むーぶ」に参加。グループ内のリーダー企業が、運輸業者の新たな事業戦略として、また社会貢献もできる事業として、高齢者対象の引っ越し業を提唱。リーダー企業から情報・ノウハウの提供を受け、当社も高齢者を対象にした引っ越し業を立ち上げ、社長自ら「介護職員初任者研修」（旧ホームヘルパー2級）の資格を取得。

#### 【高い作業効率と作業員の専門性向上が課題】

県内初の「ヘルパーさんのいる高齢者対象の引っ越しサービス」を提供するにあたり、より高い作業効率性の追求と、高齢者対応に係る知識とスキルを習得した作業員の専門性向上が課題となっていた。そこで本事業にて、高効率化を目指した設備導入と、作業員教育体制の構築を目指した。

#### 【輸送・運送事業】

- ・価格競争
- ・厳しい経営環境

#### 新事業創出の必要性

#### 【高齢者向け引っ越し業】

求められるノウハウ

- ・高い作業効率の実現
- ・作業員の専門能力向上

当該事業へ着手

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

- ハード、ソフト面の充実、ブランド力の向上、ネットワークの構築に尽力
- 従業員の能力を向上させ、自立型企业への脱皮と地域雇用創出等で、地域貢献企業を目指す

引っ越しに伴う様々な事柄に対応していくために、ハード面では粉碎機、バンドソーを導入し、不用品の処理の効率化を図った。

ソフト面では、運送安全教育と作業効率向上のための作業員の教育・研修を実施した。

「アンジュ引っ越しセンター」のブランド力向上に向け、ブランド明記の制服、梱包ダンボール、のぼり旗を使用すると共に、事業のHPも立ち上げた。

各市町村や司法書士等事業を紹介いただくためのネットワークも構築した。

#### ヘルパーさんのいるシルバー対象引っ越しサービス

(引っ越し+引っ越しに伴う様々な事柄へも対応)

引っ越し便 すけっと便(家具の移動等) 遺品整理

#### ハード面の充実

- ・粉碎機の購入
- ・バンドソーの購入

※引っ越しに伴い発生する大量の不要品を効率的に処理。

#### ソフト面の充実

- ・運送安全教育と作業効率向上
- ・基本的接客マナー習得
- ・高齢者の心を癒すコミュニケーションスキル

※安全管理と作業効率、そして高齢者に安心と癒しを与えるコミュニケーション。

#### ブランド力の向上

- ・ブランド明記の制服着用
- ・ブランド明記の段ボールで梱包
- ・ブランド明記ののぼり旗設置
- ・本事業のHPを作成

※ブランド(アンジュ引っ越しセンター)の訴求力強化。

#### ネットワークの構築

- ・各市町村 市役所、役場
- ・司法書士
- ・包括支援センター
- ・介護施設

※本事業を紹介いただく関係各方面とのネットワーク。

従業員能力の向上/売上げの拡大/自立型企业への脱皮/地域雇用の創出へ

## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① おひとり住まいの高齢者宅の実態

施設へのご入居、お引っ越し、生前整理等で、高齢者宅を訪問し、お部屋に、排泄物も含め不用品として処分する家財等、日常品が散乱している状況を見て、社会問題としての深刻さを痛感した。

#### 課題② 各ライフステージ毎に生前整理への意識向上を

高齢者本人だけでなく、各ライフステージ毎に、生活環境やモノに対する価値観が大きく変化してくる。

「生前整理」という、後世に迷惑をかけない生き方・心がけとして、身の回りを整理していく意識を持つことと、快適な生活空間のある暮らし方を提案していくことの重要性を感じた。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① 尊厳と生きがいをもったライフスタイル構築の手助けへ

お世話を「してあげる」のではなく、高齢者の残る能力を最大限に引き出し、尊厳と生きがいを持ったライフスタイル構築の手助けをするという考え方・スタンスを事業推進の基本方針に据えた。

#### 施策② 周知・啓発セミナーを開催

無料で周知・啓発セミナーを開催した。対象としては、本人(自身の将来の整理に向けて)と、親のお世話・介護をしているミドル世代等を対象としている。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

#### 【事業終了後5年目の目標】

- 引っ越し便：1か月20件の受注を想定。
- すけっと便：1日4件の受注件数をこなす計画。
- 遺品整理：1か月2～3件の受注を想定。
- 作業員：専属スタッフとアルバイトスタッフ雇用、既存事業で雇用している運転手の隙間時間を本作業にシフトさせる。

## 川端運輸 株式会社

■設立 昭和62年4月 ■所属団体 奈良県中小企業家同友会

■事業内容 一般貨物輸送業・高齢者対象引っ越し業等

■本社所在地 奈良県大和郡山市今国府町690

■URL <http://www.kawabataunyu.com/>

■資本金 1,500万円

■従業員数 30名

■TEL 0743-59-6636

■E-MAIL [info@kawabataunyu.com](mailto:info@kawabataunyu.com)





事業計画名【平成25年度】

# 医療機器市場へ進出するための業務展開と設備導入

## Overview ～事業概要～

- 医療機器市場への参入を図るため、設備導入を行い問題点における対策を行った結果、品質要求をクリアし技術的差別化を確立。これにより、医療機器市場への参入を計る見通しがついた

## Products

### ～取扱商品～

小さな部品で身近な生活から広く社会まで 株式会社電研端子製作所

わたしたちは、電子部品用リードピンの製造をはじめ、線材・薄板材の極微細加工、プレス金型・施工を行っている。

【ヘッダー加工】



【FFC加工・ストレートカット】



【NC加工】



【プレス加工】



【樹脂成形加工】



【フォーミング加工】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【国内メーカーの海外進出による当社主力製品の需要減】

当社の主力製品であるリードピンは、国内家電メーカーの海外進出が急速に進み、需要が減少してきた。そこで、当社では電子機器市場以外の第2の市場進出を図り経営基盤の安定化を図ることが急務となってきた。

#### 【当社の技術が発揮できる、高度の精密部品が要求される医療機器業界】

電子部品業界に比べ医療機器業界は多品種小ロット生産であるが、製品が高付加価値であり需要も安定的である。また、何よりも医療技術の高度化に伴い、高度な精密部品の要求が一層高まることが予想され、当社の持つ技術が十分発揮できる発展性のある市場である。

#### 【医療用内視鏡部品の開発を手掛かりに、医療機器市場への参入を図る】

得意先より要望があった医療用内視鏡部品の開発を手掛かりに医療機器市場への参入を図る。参入の手立てとして、内視鏡部品のプロトタイプを品質検査に合格させることが絶対条件。今回の導入設備によりプロトタイプ製作とコスト評価、受注予定40種の最適加工プログラミング及び作業標準書を作成し条件クリアを目指した。

#### リードピンとは

端子・ピンのことであり、温度ヒューズなどに用いられる。リードピンには、引張強度・導電性・曲げ性等が求められる。



■代表者 代表取締役社長 岡崎 美樹孝

今日の生活は電子部品抜きでは語れません。パソコン・携帯電話・時計・クルマ、さらにエアコン・家電全般など実に多種多様な製品に使用されています。社会の中でも産業用ロボット・防犯システム・宇宙ロケットまで……。わたしたちは電子部品を介して身近な生活から広く社会までお役に立てるよう日々の活動を続けています。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

～40種のプロトタイプを製作することができる旋盤（部品加工機械）が必要～

既存NC旋盤（Numerical Control：数値制御された機械）

新規CNC旋盤（computerized numerical control:

コンピュータ等による数値制御された機械）

加工できない  
品種がある

品種によっては工程数が非常に多く、所有のNC旋盤では刃物数が不足し、加工ができない品種がある

全ての品種が  
加工可能

既存NC旋盤より刃物取付数が多いため、全ての品種が加工可能

生産性が悪く  
コスト的に  
太刀打ちできない

既存のNC旋盤では加工した後、追加作業を行い別の機械で仕上げる方法もあるが、工程時間の増加によりコストが高くなる

1台で全ての  
加工が可能

1台で全ての部分の加工が可能となり、別の機械による追加作業が削減でき、機械変更に伴うトラブルも防止できコスト削減と安定供給が可能

品質のバラ  
ツキが発生

機械変更の追加工程があると、半加工品の移動や機械への設置回数が増え、その度に差が発生し、品質にバラツキが生じヒューマンエラーが起こる可能性も高くなる

※所有機械と同メーカーの機械を導入  
選定には、「機械の品質と信頼性」「技能者の使い慣れ」「アフターサービス」等を考慮、長年使用しているメーカーの機器を導入

- コスト競争力の強化：導入したCNC自動旋盤により従来機比30%の生産性向上を実現した。受注予定の品種について図面上のシミュレーション及び一試作加工の結果からコスト低減が可能となった。

- 短期期対応の実現：昨年導入した新在庫管理システム（POS利用）と新規CNC旋盤との組み合わせにより、短期での生産を実現。

- 医療分野への進出：当該設備と当社の技術で事業者の仕様・要望を満たすことができ、従来の事業に加え、今後期待できる医療系の分野へも新たな舵をとることができた。

## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① 海外拠点における新CNC旋盤の技能担当者の不在

新規導入の機械に関しては、日本では使いこなせる技能社員が存在していたが、海外拠点には該当技能担当者がおらず、今後考えられる海外での運用に不安が生じていた。

#### 課題② 国内は機械設置場所が飽和状態

最新機械の導入に関しては、国内工場は設置場所が飽和状態となっており、不採算機械の撤去などでは間に合っていないのが現状。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① 日本から主任技術者を派遣、現地で技能育成のためのOJTを実施

日本から主任技術者を派遣して熟練技能社員育成のための教育をOJTで実施した。言葉の壁があったものの、当初予定していた11週間を2週間短縮し、指導する事ができた。

#### 施策② 海外における設備拡充

海外において日本と同型機械を導入し、国内と同じ設備環境を整えることで、設置場所の問題を緩和している。今後は、海外工場の拡張も考えている。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 確立した加工技術をふまえて、日本本社及びタイの現地法人DENKEN TANSHI（THAILAND）を拠点に営業活動及び展示会出展等で東南アジアを主とした新規顧客を開拓する。
- 取得した機械の生産転用を行い、内視鏡以外の医療分野の案件を獲得し、生産・販売を目指す。
- 本事業で習得した加工技術を活用し、難切削材の極微細加工へと展開を進めている。

## 株式会社 電研端子製作所

- 設立 昭和45年11月
- 所属組合 学研生駒工業会・企業協力会員
- 資本金 1,000万円
- 事業内容 電子部品用リードピン製造 線材・薄板材の極微細加工
- 従業員数 60名
- 本社所在地 奈良県生駒市北田原町1059番地
- TEL 0743-79-1467
- URL <http://www.denken-t.co.jp/>
- E-MAIL [info@denken-t.co.jp](mailto:info@denken-t.co.jp)



事業計画名【平成25年度】

# オートパーツ部品試作に伴う高精度寸法管理 及び品質安定の生産能力強化

## Overview ～事業概要～

- 高精度の画像寸法測定システム導入により、製品測定と数値管理が高精度かつ短時間に行うことが可能となり、作業の効率化によるコスト削減・顧客満足度の向上、収益面での上昇が実現

## Products

### ～取扱商品～

お客様の多様なニーズにスピード・技術力・高精度の品質管理でお応えする 池木プラスチック株式会社

当社は、プラスチックのミニチュア模型からスタート。時代とともにプラスチックの用途が多様化していく中で、工芸部品、電気、自動車関連部品へと製品の幅を広げ、素材、製造方法の進化にもいち早く対応。2017年には経済産業省のIoT推進事業で成形データの一元管理システム「ミドルウェア」を導入、モデル工場として実証中。

【オートパーツ製品】



【仕組製品】



【高耐熱機能部品】



【エラストマー製品】



【空気圧配管用継手部品】



【インサート絶縁支持部品】



【透明ケース】



【介護用品】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【顧客の要求に後追いではなく、即時対応】

顧客との信頼関係は、永年の取引実績から少しずつ確立してきたつもりだが、要求レベルは増々高くなってきている。その要求に後追い対応ではなく、機敏に対応できる体制が、生き残りをかけた最も大きな方法の一つであると痛切に感じていた。

#### 【時間とコストがかかる検査体制】

顧客満足度の充足には、検査体制も強固なものでなければならず、「不具合品」の社外流出は完全に防止しなければならない。そのためには、時としてダブルチェックの検査体制が必須。ダブルチェックの検査体制は、検査時間もかかり人員確保も必要となる。その費用は収益減少の要因の1つとなっていた。

#### 【顧客満足の確保には、生産ラインの効率化とリードタイムの短縮が不可欠】

顧客の要求に対応するためには、生産ラインの効率化とリードタイムの短縮は不可欠。当該事業で高精度の画像寸法測定システムを導入し、数値管理や測定にかかる時間を短縮することで、コスト削減・顧客満足を確保するとともに収益面の上昇を目指した。



■代表者 代表取締役 池木 啓仁

おかげさまで当社は、創業以来半世紀余を迎えることができました。この間、皆様のご厚情により、お客様に信頼されるプラスチック製品のサプライヤーとしての礎を築くことができました。これからも、機敏かつ柔軟な対応と、さらなるスピードと技術を探求し、新たな提案ができるよう精進していく所存です。今後とも皆様のよきパートナーとして、ご愛顧、ご指導のほど、お願い申し上げます。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

●高精度の画像寸法測定システムの導入(25年事業)を起点として、生産管理システムの導入(26年事業)、ミドルウェアの導入(自主事業)を推進した

～従来方式～

～高精度画像寸法測定システム設備導入で、今まで検査作業が行っていた製品検査をシステム化～

～新規方式～

「手作業（検査作業がノギス等の測定工具を使って目視と手で検査）」

- 検査に時間がかかる
- 人員の確保が必要
- 検査作業員間のバラツキによる品質の不均等化



「機械作業（機器に置くだけで、画像寸法測定で測定箇所を同時に測定）」

- 検査時間の大幅短縮
- 検査作業員の業務負担を軽減
- 測定者の知識・経験値によるバラツキを解消



～従来方式～

～更なる品質安定を求めて成形機をIoT化：生産管理システムの導入で簡単かつ正確な計画立案が可能に～

～新規方式～

「手書きの生産計画（生産管理担当が、目視や電話で稼働状況を把握）」

- 生産計画に変更が生じた時の書き直しが多い
- 手元にある計画書が最新版かどうかわかりづらい
- 過去の稼働情報を紙ベースでしか残せない
- 必要な情報の見落としが発生しやすい



「成形機の情報端末よりデータを取得、生産をリアルタイムで一元管理」

- PC上で簡単に生産計画を作成できる
- 社員のPC、社内のモニターで確実に最新の情報を入手
- 稼働情報をデジタルデータで残して解析可能
- 必要な情報が画面に表示、見落としを抑制



～従来方式～

～ミドルウェアの導入で、メーカーを横断した成形データの一元管理が可能に～

～新規方式～

「成形データ（成形作業時における設定条件・実績数値）取得ソフトは各社独自のソフトのため同メーカーの機械でしか使用できなかった」

- 条件表等は手書きや手動でメモリに保存、確認に手間がかかっていた
- 成形機メーカーによって出力されるデータ形式が違っていた
- 不良と疑わしき区間を特定できず全数検査をしていた
- 条件の調整、調整の成果等が社内共有されていなかった

「ミドルウェアに沿って出力することで、メーカーの垣根を越えてデータ収集が可能になった」

- 自動的に条件が収集でき正確で手間がかからない
- 成形機メーカーが違う場合も一括管理が可能
- 不良と疑わしき区間を特定する手掛かりを得ることができる
- 条件の調整履歴・過程を知ることができ、ノウハウの蓄積ができる

～成果～ 正確な計画立案で無駄・無駄を削減し効率化を実現。さらにトレーサビリティや製品の信頼性が向上し、不具合品の発生も低減することで、総合的に顧客の満足度を向上することができた。また、製品の信頼性の向上は自社の自信へとつながり、顧客への営業にも好影響を与えている。

## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① 検査設定の作成には知識が必要

高精度画像寸法測定システムは誰でも簡単に検査ができるが、元の設定作成にはある程度知識とノウハウがないといけなため、設定できる人が限られている。

#### 課題② データ化による弊害

検査・生産管理等の運用がデータ化されるなか、社内連絡もデータ化されることで、コミュニケーションが希薄になりつつあり、部署間の連絡等で行き違いが発生してきている。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① データの蓄積が解決のカギ

検査設定や寸法測定の結果は容易に保存・管理が可能となっているため、今後はデータの蓄積により、寸法測定の精度が向上し、設定作成の作業も減少すると考えられる。

#### 施策② ツールとしてのIoT化

データ化による恩恵は非常に大きいですが、人が介さなければならない事象に関しては、データに頼ることなくIoT化はあくまでもツールであることを意識してもらっている。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 当該事業による生産ラインの効率化とリードタイムの短縮、高精度の測定機器による品質保証が当社の強み。既存の取引先はもちろん、新規取引先へのアピールにもなり顧客の獲得や売上拡充を目指している。
- 生産管理システムやミドルウェアの導入により、今後は全数検査を抜き取り検査に変え、製造時のデータを添えて納品することで品質保証し信頼を確立する。将来的にはAIでデータを監視し、不良発生時に即時対策ができる体制を目指す。

## 池木プラスチック 株式会社

- 設立 昭和56年6月
- 所属組合 奈良県プラスチック成型協同組合
- 資本金 1,000万円
- 事業内容 プラスチック製品製造業
- 従業員数 48名
- 本社所在地 奈良県磯城郡田原本町富本165番5
- TEL 0744-32-1022
- URL <http://www.ikegipla.co.jp>

## 26年度 成果事例



事業計画名【平成26年度】

# 旋盤加工の内製化による品質向上及び新規分野への進出

## Overview ～事業概要～

- CNC旋盤の導入により、ネックとなっていた旋盤加工の外注を内製化
- 外注先に左右されない高品質な旋盤加工が可能。量産体制の強化で、リードタイム短縮にも寄与
- 内製化により、得意先からの細かな要望も、製品に直接反映することが可能となった

## Products

### ～取扱商品～

蓄積された技術と経験で幅広い分野の生産設備を製造する 有限会社サカタ

当社は、充填ノズル、組み付け治具等をはじめ、企業向け生産設備の開発・設計・製造を行っている。

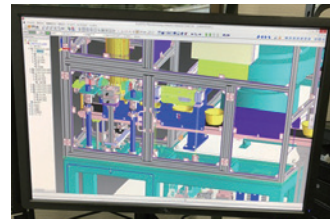
【 場内全景 】



【 旋盤加工機 】



【 CAD図面 】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【 外注加工による、品質のバラツキ 】

旋盤加工を外注に頼っていたため、品質面では加工業者の加工技術に大きく左右される等の問題を抱えていた。

#### 【 外注加工による、新規開発、試作品などの納期、加工精度の問題 】

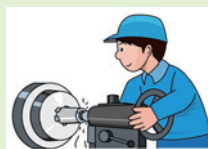
外注加工の場合、新規開発、試作品などの製作において、納期、加工精度等の問題が払拭できないため新規受注や客先との共同開発等の受注を断っている状況にあった。

#### 【 新規需要への挑戦には旋盤加工工程の内製化が必須 】

旋盤加工工程を内製化できないと新規事業である各種ノズルや多様な自動組み立て装置の製作受注することができないため、旋盤加工工程の内製化は重要な経営課題となっていた。

#### ※旋盤加工

円柱状の材料を回転させ、それに切削工具を当てて、削り出しを行う加工方法を旋盤加工と呼ぶ。



■代表者 代表取締役社長 阪田 利明

弊社は、1997年個人設計事務所として創業、2002年現工場に移転、装置製造を開始。2005年に現法人に組織変更し現在に至ります。自動車関連設備、化粧品、住居設備、トナー関連設備をはじめ様々な分野での設備制作に携わってきました。お客様の仕様を満たし、いかにお客様の寄り添える設備を製造していけるかを考えながら、短納期、低価格を維持して設備製造を進めていきたいと思っています。

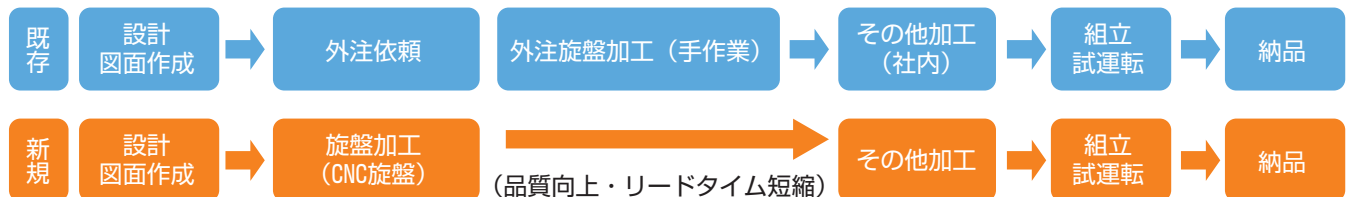
## Contents

### ～事業の詳細・成果～

#### ～既存工程と新規工程～

既存工程では旋盤加工を外注していたため、時間がかかるとともに、手作業の旋盤加工による品質のばらつきや、品質に起因する作り直し、違う外注先への再依頼等も発生していた。

新規工程では、外注していた旋盤加工を内製化、外注先に左右されない製品作りが可能となった。



#### ～成果～

CNC旋盤により、旋盤部品の一貫加工と高品質な旋盤加工が可能となり外注によるタイムラグ、品質のムラを削減。さらに、顧客との細かいやり取りを製品に直接反映させることが可能となり、顧客対応力が向上した。

#### ※CNC旋盤

CNCとは（computerized numerical control コンピュータライズド・ニューメリカル・コントロール）の略称であり、機械工作において工具の移動量や移動速度などをコンピュータによって数値で制御することをいう。高精度の加工だけではなく、複数か所の加工なども同時に行うことができ、この制御システムを持つ旋盤をCNC旋盤という。



## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① 頻度が高い固定器具の変更

ミリ単位の違いで、固定器具の変更が必要となることがあり、作業のたびに変更が生じ非効率な運用となっていた。

#### 課題② 数値制御による固定器具の弊害

数値制御のため、固定器具の力の強弱が難しく、加工対象物を傷つけてしまうことがあった。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① 体系的な運用方法の実施

サイズの近いモノを順番に作業する等、体系的な運用を心がけることで、効率性を向上させた。

#### 施策② 固定器具のカスタマイズ

加工対象物を傷つけないため、加工対象物の形に削り合わせた固定器具を開発した。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- CNC旋盤の導入は、部品加工の幅を広げ、特殊な形状の部品の試作・製作も可能となり、客先共同開発案件等の要望にも対応が可能となるため、新たな売上が想定される。
- 今後は、量産体制の強化を図り、新たな顧客や分野への進出も考えている。
- 売上目標 5年目：初年度実績の10倍程度まで拡大したい。

## 有限会社 サカタ

■設立 平成17年6月

■所属組合 山添村商工会

■資本金 300万円

■事業内容 各種自動組立機設計製作

■従業員数 7名

■本社所在地 奈良県山辺郡山添村北野1299番地

■TEL 0743-86-0433

■E-MAIL sakata-eng@kcn.jp

有限会社 サカタ



# 事業計画名【平成26年度】 旋削加工による薄肉円板の超精密加工技術の 確立とその試作

## Overview ～事業概要～

- 試作品加工において、要求される寸法・仕上げ・表面性状を確保できる旋削加工条件の確立
- 確立した旋削加工条件を参考に、数多くあるアルミ合金の旋削加工に関する技術データを蓄積
- スペック向上・拡大した新機械設備導入により、対応が難しかったサイズの加工も可能に

## Products

### ～取扱商品～

各種産業機器の部品加工。お客様立場で“ものづくり”を行います 有限会社山恵製作所

当社は各種精密機械部品の製造と加工を行っており、充実した設備と高度な技術力に加え、蓄積してきた技術をベースに新技術を追求し、ハイクオリティを求めるクライアントのニーズに応えるべく品質向上・技術革新を推し進めている。

#### 【設備紹介（門型マシニングセンタ）】



#### 【主要機械設備】

| 機種                                       | メーカー                | 台数 | 加工能力                                 |
|------------------------------------------|---------------------|----|--------------------------------------|
| マシニングセンタ                                 | 大阪機工<br>オークマ<br>森精機 | 9台 | X: 560～1050 Y: 410～560<br>Z: 460～520 |
| 門型マシニングセンタ                               | キタムラ                | 1台 | X: 2540 Y: 1615 Z: 800               |
| NC旋盤                                     | 森精機<br>オークマ         | 5台 | 8～12インチ                              |
| その他：汎用旋盤、三次元測定機、表面粗さ測定機、CAD-CAM7台（2D/3D） |                     |    |                                      |

## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【高付加価値製品の試作依頼】

当社の年間売上約3割強を占める企業から、従来の多品種小ロット生産体制から数種を統廃合した生産体制への変更・移行に伴い、マニアや競技者専用の高付加価値製品を設計開発中との説明を受け、その試作加工についての打診・依頼を受けた。

#### 【技術的課題】

試作加工依頼のあった高付加価値製品は非常に高精度であり、多彩かつ複雑な模様穴を有した新しいものであり、切削加工時の振動による切削傷跡や鱗状の光沢ムラが発生しない切削条件であることが容易に想定でき、板厚は指定値から誤差3/100mm以内に仕上げる精密さが必要だった。

#### 【新しい加工条件・治工具の開発】

精密かつ高精度加工を行うにあたり、従来の機材・方法では“ひずみ”や傷が発生するため、「切削工具（機械設備・刃物）」「切削条件（周速、送り速度など）」「治工具（チャッキング方法）」の3因子の相関性について検討・研究を行い、試作品の品質向上に向けた試行錯誤を繰り返した。



■代表者 代表取締役 山上 恵一

弊社は、平成9年7月に創業、同17年に有限会社化し、リーマンショック以降は売上高を毎年着実に増加しながら、平成29年には満20年目を迎え、平成30年1月より新工場にて規模を拡大し操業開始しております。三次元測定機や充実した機械設備、受注システムにより、顧客ニーズに対応した『ものづくり』を全従業員一丸となってこれからも進めてまいります。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

#### 加工の高精度化に影響する3因子

##### 【切削条件】

- ・材質の残留応力や切削時の熱応力、刃物工具や切削液の濃度変化など“変動因子”が大きく影響

##### 【切削工具】

- ・旋盤自体の剛性、利便性、アフターケア等のメンテ面
- ・最適刃物の選定

##### 【治工具】

- ・最終仕上げ工程の切削加工時に拘束・堅持する方法
- ・油圧式→スクロール式に変更

専門家の助言を元に各因子を分解して検討・最適化・開発

試作品に要求された精度の実現

対応可能な仕様（サイズ・精度）の拡大

独自の加工技術の確立・技術データの蓄積

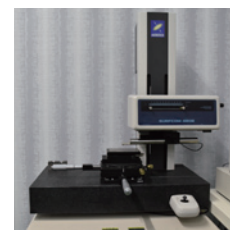
## Task

### ～事業化における課題～

課題 人為的要因による品質のバラツキ

試作加工において、油圧式3爪からスクロール式4爪に拘束方法を変更することで“ひずみ”の発生を抑制することができ、要求精度を満たすことができたが、100%解消された訳ではなかった。

検討した結果、4爪治具への取り付け方法と、作業者の締め付ける力がそのまま治具の拘束力の差となり、変形・反り等の品質誤差の要因と考えられた。

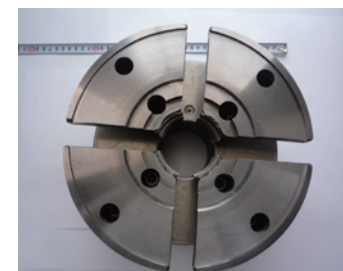


## Solution

### ～解決への道筋～

施策 生産体制の見直し

作業者の締め付ける力を均一に、かつ、4爪治具への取り付け方法を考案し、生産体制の見直しを図った。それにより、取引先が発注していた他社の約5倍の生産量を確保できる見込みとなり、また、加工品の品質も向上し、誤差のバラツキが減少。より安全と安心が得られる製品となった。



## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 新機械設備導入により拡大した対応可能な仕様（サイズ・精度）、および確立したアルミ合金加工技術については、自社サイトでの情報公開をはじめ、既存取引先や同業他社、アルミ材の関連企業・商社、他業種の組合・団体に対して技術資料の配布など広報活動を行い、新規顧客の獲得、新規受注を目指す。
- アルミ材加工技術の蓄積：5年目までにアルミ材約10種類の加工技術確立・データ蓄積を目標

## 有限会社 山恵製作所

■設立 2005年1月 ■所属組合 協同組合奈良友好会

■事業内容 各種精密機械部品加工

■本社所在地 奈良県磯城郡川西町結崎1540-1

■URL <http://web1.kcn.jp/yamakei/index.html>

■資本金 300万円

■従業員数 18名

■TEL 0745-44-1676

■E-MAIL [yamakei@m5.kcn.ne.jp](mailto:yamakei@m5.kcn.ne.jp)



事業計画名【平成26年度】

# 潜在需要の見込まれるオリジナル洗剤に関する 海外展開に向けた生産能力の向上

## Overview ～事業概要～

- 生産工程におけるボトルネック（手作業工程）の解消による生産力の向上
- 機械化による不良率の低減、作業人員配置の効率化が実現

## Products

### ～取扱商品～

無添加、低刺激性、安心・安全、環境に徹底的なこだわりを 株式会社コーセー

当社は、敏感肌やアレルギーにやさしい低刺激性の家庭用洗剤「エルミー洗剤」を主力に、筆洗液、電車車両用・機械部品洗浄用などの業務用洗剤の製造・販売を行っており、自社商品共々、大手企業のPBやOEM製品にも力を入れている。



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【海外での販売実績】

現在、アジア圏において販売している洗剤が高い洗浄力と安全性、敏感肌やアレルギーにやさしい低刺激性という点で数年にわたって高評価されており、当社製品の人気が高まっている。

そこで、台湾・中国で先行販売している一部の洗剤について、日本・韓国・アメリカ・ベトナム等での販路拡大を目指す。

#### 【潜在的顧客からのニーズ】

アジア圏での市場の支持を得た事で、先行して販売している洗剤と同様に、敏感肌やアレルギーにやさしい低刺激性製品に対するニーズも十分あると考えられた。

#### 【技術的課題】

中国においても一部の自社製品を販売している実績があり、中国での市場も下準備ができていますが、当社には品質管理や技術流出防止の観点から「奈良の自社工場で作ったものを売る」という方針・信念がある。そのため、設備を増強しなければ生産量の観点から海外展開が成り立たない状況であった。



■代表者 代表取締役 山本晃司

洗剤という商品は大手を含むたくさんのメーカー様がある中で弊社は敏感肌などのお肌に対して安心安全をキーワードにお客様目線での商品造りを心掛けております。ニッチな商品かもしれませんがご使用いただける方がおられる限り製造を行っていきたくと考えております。

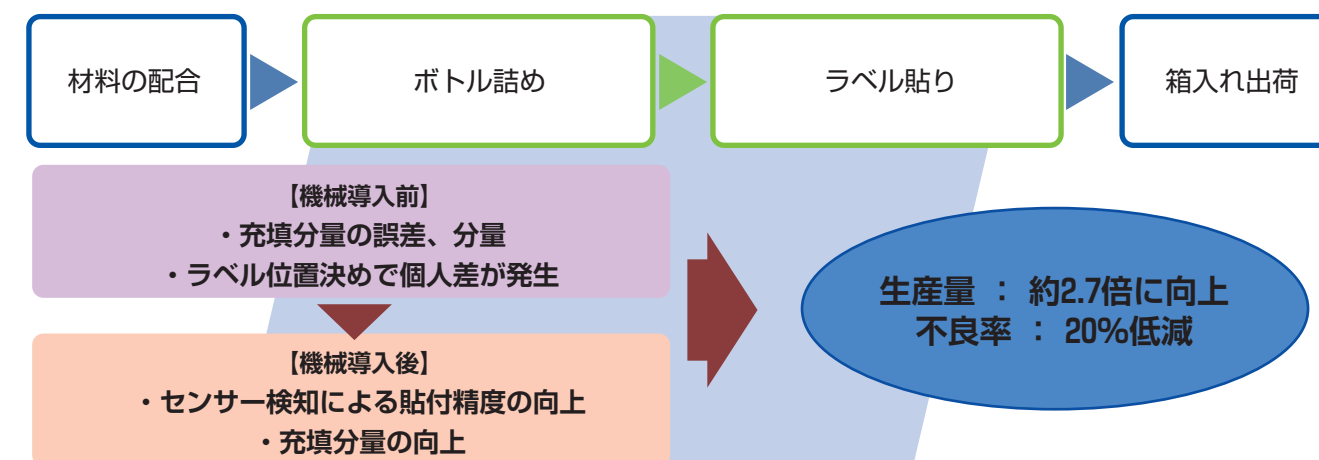
## Contents

### ～事業の詳細・成果～

従来の生産工程において、内容物の充填（ボトル詰め）、ボトルのラベリング・ラベル貼り作業は作業員の手作業であり、ボトルネックとなっていたため、1日当たりの生産量に限界があった。

本事業において同工程を機械化することにより、生産量は従来の約2.7倍に向上し、ラベル貼り工程においては手作業ならではの個人差が発生していたが、機械化することによりセンサー検知による位置決めが可能となったため、製品の不良率の低減にも繋がった。

合わせて作業人員の削減が可能となり、余剰人員を人手不足の工程に再配置するなど、効率的な人員配置を実施する事ができた。



## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題 機械の安定化

一度に充填できる分量が大幅に増加した事により、ボトルの規格修正・統一が必要となったが、同規格・同金型であっても成型メーカーとの「相性」ともいえる微妙なバラつきがあったため、ラベル貼り機のスピード対応に誤差が生じ、当初の想定より貼付位置が安定しなかった。

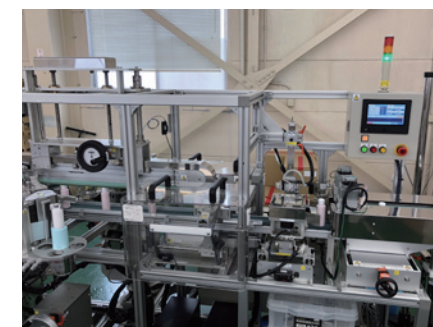


## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策 トライ＆エラーによる修正

最適な充填リズム、センサー位置の修正・検証を繰り返し、時間を要したがセンサー位置などを確定する事ができ、目標の品位を保ちながら生産性を向上させることができた。



## Future

### ～今後の事業スケジュール～

#### 【海外市場でのシェア拡大】

- 売上：年間約1,000万円 ⇒ 5年目：約7,000万円
- 出荷量：初年度20万個 ⇒ 4年目：120万個
- 販売網：中国を中心に、韓国、アメリカ、ベトナム、ブラジルへの拡大

株式会社 コーセー

■設立 1998年11月

■事業内容 洗剤等の製造販売

■本社所在地 奈良県香芝市良福寺140-4

■URL <http://www.elmie.co.jp/>

■資本金 2,500万円

■従業員数 16名

■TEL 0745-78-1934

■E-MAIL [info@elmie.co.jp](mailto:info@elmie.co.jp)

elmie

## 27年度 成果事例



# 医療用チューブの高い生産性を武器にした海外需要の獲得

## Overview ～事業概要～

- 医療現場のドライケミストリー検査用樹脂製チューブとキャップ（以下、当製品）の製造工程を高度化
- 高い生産性と品質保証力を確立し、その差別的優位性を武器に海外市場獲得に向けて準備が整った

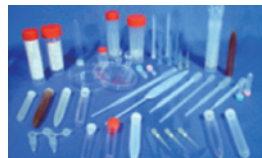
## Products

### ～取扱商品～

優れたアイデアと技術力に支えられ、プラスチックはさらなる進化を遂げる 広陵化学工業株式会社

当社は、臨床用検査器材や食品向け包材、医療機器、器材を生産。従って衛生面では特に厳しい管理を求められ、生産から梱包、在庫、配送のすべての工程で衛生管理を徹底するための仕組みと社内体制を構築している。これからも、お客様が安心してお使いいただけるハイクオリティな製品を提供し続けるためにさらなる向上を目指す。

【臨床検査器材】  
企画・開発から成形、二次加工までの一貫体制で医療の進歩に貢献。



【各種パッケージ商品】  
”包む”ことに真心を込めて、安全・安心を追及。



【一般医療器具】  
医療現場と患者の安全を最優先。



【ファブレス事業】  
自社の企画・開発をベースに専門的な企業と連携し、商品化。



※ ドライケミストリー検査：液体試薬を用いず、乾燥状態の試薬を含ませたチューブ等に液体状の検体を触れさせ、反応を起こさせることで成分を測定する検査方式。

## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【ユーザーより当製品拡販に向け供給力強化の要望あり】

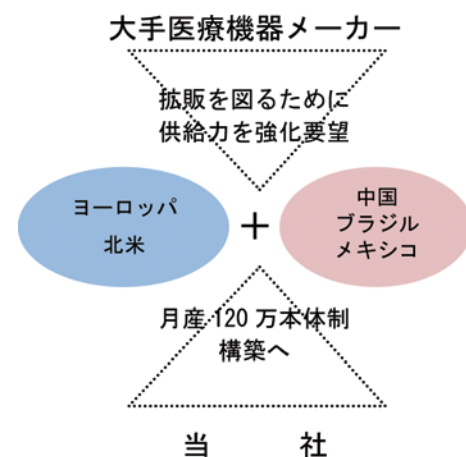
平成27年末、当製品のユーザーである大手医療機器メーカーから、これまでのヨーロッパ、北米に加えて、中国、ブラジル、メキシコでの拡販を図るために供給力を強化してほしいという要望があった。

#### 【試算により、売上増と高い利益貢献が期待できることを確認】

上記要望に基づく当社の試算により、全販売量に占める海外向けの構成比は現状の1.5倍程度に拡大でき、当製品は今後、海外向けを中心に販売数量の大幅な拡大が期待でき、売上高の増加もさることながら、その高い利益貢献度によって当社の経営基盤の強化が期待できることが確認された。

#### 【月産120万本体制確立に向け、当該事業へ着手】

当製品の生産キャパシティを拡大（月産75万本→120万本）するために、当該事業に取り組んだものである。



## 広陵化学工業株式会社

- 設立 昭和44年2月
- 所属団体 奈良県プラスチック成型協同組合
- 資本金 9,000万円
- 事業内容 食品容器・臨床検査器材製造
- 従業員数 70名
- 本社所在地 奈良県北葛城郡広陵町大字中167
- TEL 0745-57-0011
- URL <http://koryo-kagaku.co.jp>



■代表者 代表取締役 中西 勝

私たちは、1963年の創業以来、食品容器と臨床用器材分野で、最高品質の商品を提供することを目標にしてまいりました。今後さらに飛躍するために、新しい価値を生み出す価値創造型メーカーへと変えてまいります。そのために、組織や技術、開発、販売手法など、企業活動のあらゆる面でイノベーションを継続し、収益力の高い製品を次々と生み出す企業に変わってまいります。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

- 射出成形機、取出しロボット、コンベア式画像検査装置、滅菌液分注装置を導入
- 生産性の向上と高性能の検査システムが連動し、月産120万個体制を確立

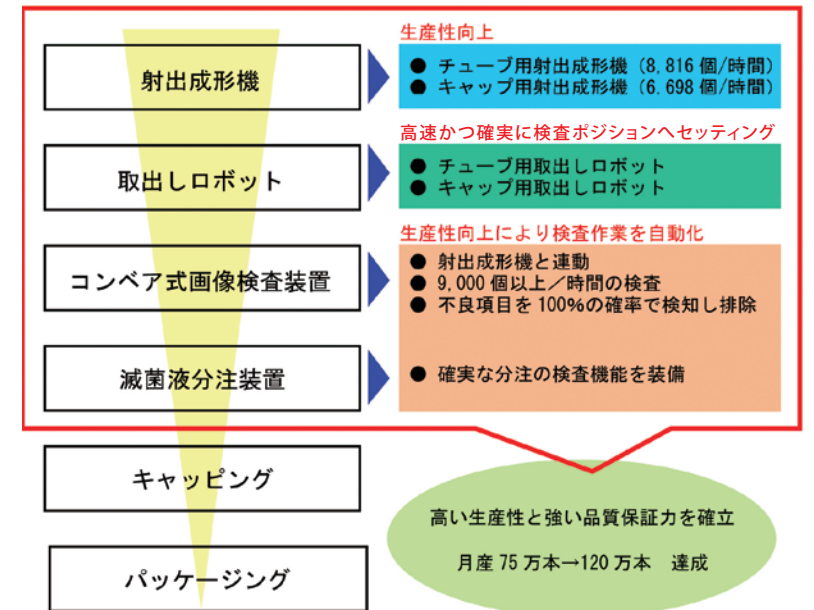
最新型の射出成形機と取出しロボットを導入。これにより生産性が大幅に向上した。

生産性向上に伴い、検査作業を自動化するためのコンベア式画像検査装置を導入。1時間に9,000個以上の検査が可能で、不良項目を100%の確率で検知し排除することが可能となった。

滅菌液分注工程でも、適量の滅菌液が確実に分注されることを担保するため不具合品の検知、排除が確実に行われる等の要件を満たす滅菌液分注装置を導入。

これらにより月産120万個体制を確立することができた。

### 製造工程高度化の全容



## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① コンベア上で倒れやすいチューブ

射出成形機から、取出しロボットがチューブ（一度に16個）を掴みコンベア上に置く時、倒れてしまうトラブルが発生し、検査カメラで的確にチェックすることができなかった。

#### 課題② 何千・何万項目のバリデーション

設備を高度化するにしても、ユーザーである大手医療機器メーカーからはバリデーション（医療機器を製造する工程や方法が正しいかどうかを検証するための一連の業務）を細かく求められ、多くの時間を費やした。

## Solution

#### 施策① コンベアの速度を調整

試行錯誤の末、コンベア式画像検査装置の速度を変化・調整することで解決した。具体的には取出しロボットがチューブを置く時の速度を若干落とし、徐々に加速させることで解決した。

#### 施策② 得意先と密な情報交換・連携を

今後に向けての反省点であるが、設備高度化等、設備を一新する際には、スタート時点から得意先を巻き込み、密な情報交換をしつつ進めるべきである。これにより、バリデーションは多大な時間を要するものではあるが、無駄な手間を幾分かは回避できる。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

#### 【市場拡大の可能性】

- アフリカ、東南アジア、南米等水事情の悪い発展途上国での需要増への期待。
- 地震等の被災地、在宅医療における需要増への期待。
- 【平成33年売上見込み（対平成28年実績）】
- 当製品 売上高 1.6倍（見込み）



広陵化学工業株式会社



# 高品質生酒『Fresh-Sake』による海外展開を実現するための製造プロセスの高度化

## Overview ～事業概要～

- 瓶詰設備の更新と氷温貯蔵庫との組み合わせにより、冷却時間が短縮
- 新スタイルの日本酒『Fresh-Sake』の品質向上が可能となった

## Products

### ～取扱商品～

時間と手間をかけて、風土を醸した酒造りを目指す 千代酒造株式会社

日本酒発祥の地と言われている奈良盆地の南西に位置する御所市の酒蔵である当社は、日本酒本来の姿である純米酒にこだわり、酒米作りから醸造まで一貫した酒造りに日々励んでいる。

【 櫛羅（くじら） 】



【 篠峯（しのみね） 】



【 どぶろく 】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【 日本国内における、既存の日本酒需要の減少 】

ここ最近、飲み物の多様化がすすむとともに、主力顧客層であった50-70代男性の飲酒人口減少などもあり、日本国内においては、既存の日本酒需要が減り続けている。

#### 【 多様化における、新しい日本酒の台頭 】

あたためて飲む既存スタイルの日本酒に対して20代、30代をメインとした日本酒の新しい飲み手は冷やして飲む日本酒が主流となりつつある。その1つが火入れ殺菌をせずに、フレッシュなまま流通させる「無濾過生酒」であり、当社の売上に占める割合も年々ウェイトを高めている。

#### 【 日本酒の海外輸出増加に伴う、生酒の存在感が顕著に 】

近年増加している海外輸出においても「無濾過生酒」の増加割合が極めて多くなっている。

#### 【 「無濾過生酒」の製造プロセス高度化による、競争力の強化 】

「無濾過生酒」の製造プロセスを高度化し、より競争力のある魅力ある商品を製造し、海外展開も含めた競争に勝ち抜くことを目的とした。

#### 「無濾過生酒」とは

無濾過：日本酒は、雑味やにごりをとり、クリアなお酒にするためにフィルターなどを通し濾過をするが、この濾過をしていない日本酒。  
生酒：日本酒は通常、酵素の働きを抑制や、殺菌を目的として「火入れ（加熱処理）」を2回に分けて行う。この「火入れ」をしない日本酒を「生酒（なまざけ）」という。「濾過」・「火入れ」をしないことで、従来品にはなかった搾りたての味わいを楽しめる。

## 千代酒造 株式会社

- 設立 昭和30年10月
- 所属組合 奈良県酒造組合
- 資本金 1,000万円
- 事業内容 清酒製造業
- 従業員数 9名
- 本社所在地 奈良県御所市大字櫛羅621番地
- TEL 0745-62-2301
- URL <http://www.chiyoshuzo.co.jp/>
- E-MAIL [sakai@chiyoshuzo.co.jp](mailto:sakai@chiyoshuzo.co.jp)



■代表者 代表取締役 堺 哲也

清酒醸造は機械化の普及で大きく発展しました。そのような中で時流に反しているかもしれませんが、私たちは日本人が昔から主食としている米を原料とした農産物加工品としての清酒を見つめなおし、清酒発祥の地と言われる奈良の風土を醸した清酒造りを行っています。その長い年月により培われた「時間と手間をかけて、風土を醸した酒造り」を、何年も何十年先も続けていきたいと思っています。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

#### ～品質向上＋生産量向上を目指して～

生酒は殺菌のための火入れをしないため、できあがりやすくに瓶詰めし、低温管理（マイナス5℃）をしないと品質が落ちてしまうことがある。通常の日本酒は貯蔵前と瓶詰めの際に火入れをするため、出荷直前まで瓶詰めせずにタンクでの貯蔵が可能となっており、生酒に比べて品質管理がしやすく大量生産に向いている。

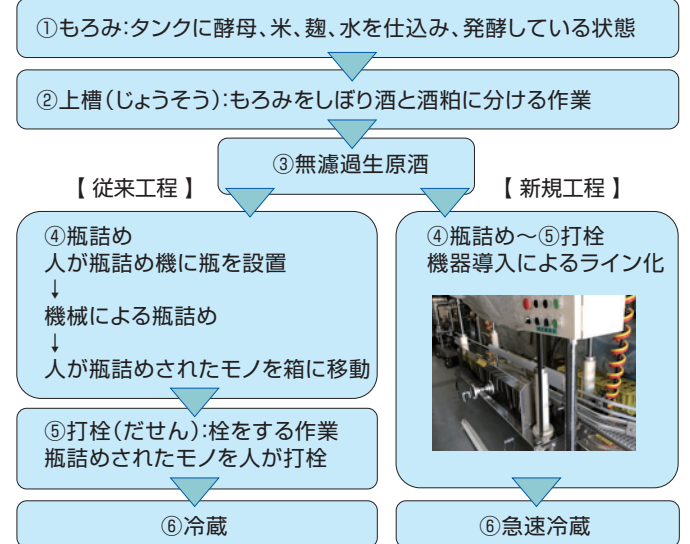
品質管理が重要な生酒の品質を向上させるためには、瓶詰め工程の高速化と急速冷蔵が必要で、なおかつ生産期間が限られているため、ストックができる冷蔵場所の拡大が必要となる。

そのため、今まで人を介して行っていた「瓶詰め」・「栓をする」製造プロセスを見直し、機器を導入しライン化、急速冷蔵が可能な冷却設備を導入し、品質＋ストック場所の拡充を行った。

#### ～成果～

- 機器導入によるライン化によりハイスピード化を達成：300本／時→750本／時
- 急速冷蔵庫の導入により貯蔵能力が35%増加し、冷却時間を20%短縮
- 瓶詰設備の更新と氷温貯蔵庫との組み合わせにより、従来と比べて1／2の時間で目的とする品温まで冷やすことが可能となった。氷点下の温度帯への素早い冷却により品質が安定し、品質の向上にもつながった。

#### ～製造過程～



## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① 想定を下回る瓶詰速度

熟成したお酒と生酒の違いで液体の性質（ガスがある）が違っており、想定した速度を達成できなかった。

#### 課題② 冬季のみの生産による量の限界

設備導入により品質は向上したが、増産のためには生産時期を長くすることが大事。しかし、冬季でないと温度があがり品質が安定しないため増産することができなかった。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① 新規商品を基準とした機器設計

他の工程の効率化によりフォローするとともに、今後、新規商品をラインに組み込む際には、新規商品と既存商品の差を細かく確認することになっている。

#### 施策② もろみ・上槽の温度管理の高度化

温度変動の影響を少なくするには、酒造りの入口となる「もろみ」・「上槽」の温度管理を高度化することで、瓶詰め以降の工程は、今の設備を更新することなく活用することができる。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 国内市場：若年層に対し、「Fresh-Sake」などを周知していくことで、新たな顧客開拓を行う。
- 海外市場：「Fresh-Sake」の新規市場と想定している、フィリピン、マレーシア、香港、アメリカについては市場調査も着手しており、提携する現地業者の選定も完了している。
- 売上目標5年目：初年度実績の200%を目標としている。



# 市場拡大を目指した伝統手法による超長期熟成日本酒開発のための生産工程の高度化

## Overview ～事業概要～

- 伝統的手法による超長期熟成清酒製造を行うためには、各酒造工程の品温管理が重要
- 今回の設備導入（冷蔵機・冷蔵庫）により各酒造工程において目標値に近づけることができた

## Products

### ～取扱商品～

創業元禄十五年 酒業三百年 株式会社久保本家酒造

わたしたちは、日本酒の製造・販売だけではなく、日本酒に合わせる地元の食材や酒粕、塩麴などの酒造りに関連する調味料を使用して酒の肴の研究も行っている。

【日本酒・どぶろく】



【酒蔵カフェ】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【価値が見出されつつある熟成日本酒】

一般的な日本酒は甘い上、酸度が低いため、ワインと比べて料理に合わせることがむずかしいと言われている。ところが伝統的造法による純米酒（超長期熟成清酒）は「キレ」とふくよかな「旨み」を合わせ持ったお酒であるため、西洋・日本料理を問わず、十分料理を引き立てる度量のあるお酒となる。

#### 【料理に合う伝統的な酒造方法は期間・手間がかかる】

伝統的造法（超長期熟成製造）は期間が長くなり手間も煩雑で、腐造リスクが高い。したがって、現在酒造家の中でも取り組むところは極めて少なく、ニッチマーケットとなっている。

#### 【ワインに負けない日本酒で新規顧客・海外市場獲得を目指す】

ワインに負けないお酒と考え、海外ではこのタイプの日本酒需要のマーケットは限りなく大きいと考えられる。国内の今までの日本酒に満足していない顧客層及び海外のワインを消費している顧客層をターゲットとして、日本酒好きグルメの支持獲得を目指す。

#### 超長期熟成清酒とは

5～10年程熟成させた完全発酵の清酒で、味に深みがあり、辛口でキレがよいとされている。



#### ■代表者 代表取締役 久保 順平



久保本家酒造のある大宇陀は『万葉集』の歌人にも愛された風光明媚なところとしても知られております。私たちはこの地で300年余り酒造を続けてまいりました。この歴史ある風土の下で、酒造りの技術を磨き、蔵人としての道を極めていく…。この妥協のない姿勢が地元の町づくりにもつながり、また、さらにお酒を飲む方々が物心両面における豊かさを感じていただければと願っております。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

～超長期熟成酒の高品質化は、各工程ごとの温度管理の精度を上げることににより達成される～

日本酒とは基本的に米と麴（こうじ）と水によって造られる。米のデンプンを麴によって糖に変化させ、それを更に酵母菌の力でアルコール発酵させることで、日本酒ができる。

#### 工程① 原料処理・麴造り：蒸米から麴を造る

原料である米を冷却した水で洗うことで、良い蒸米ができ、その蒸米の一部を使い麴を造る。  
※麴が米のデンプンをブドウ糖に変える糖化の働きをする。



#### 工程③ 醪（もろみ）：酵母、蒸米、麴、水を仕込み、その後発酵している状態

発酵時に酵母菌などの微生物が発熱するため、温度が上昇し、発酵速度が速くなり、風味が粗くなる傾向がある。これを抑えるため正確にタイミングよく冷やすことで発酵スピードを調整することが大事。

#### 工程② 酒母：酵母菌の育成を行う（小さいタンクで培養）

タンク内の温度を常に一定の低温で保っておくことによって優良酵母を育てやすい。また、温度を急に上下動させることで、アルコール濃度が高くなっても発酵を続けられる強靱な酵母のみが育ち、風味にキレのある純米酒をつくることができる。  
※酵母菌の力でアルコール発酵させる。



#### 工程④ 瓶詰後貯蔵管理：瓶詰め後に冷蔵庫で貯蔵

長期間常温熟成させる場合でも、瓶詰直後しばらくの間コンテナ冷蔵庫で冷却することで、酒質風味がキリッとした締りができる。この味わいが料理を引立てる重要な要素となる。

#### ～成果～

4項目の製造過程で高能力のチラー（冷蔵機）や冷蔵庫を導入し、酒造工程ごとの温度上の目標値に近づけることにより高付加価値のある伝統的手法による超長期熟成日本酒造りができる環境ができた。

## Task

### ～事業化における課題～

課題 認知度に比例する取扱い店舗

超長期熟成酒に関しては、マーケットにおける認知度はまだまだ発展途上のため、取扱いしていない店舗が多く新規開拓が難しくなっている。



## Solution

### ～解決への道筋～

施策 取扱い済み店舗へのアプローチ

既に他社品の超長期熟成酒の取扱い実績があり、商品を理解して頂いている店舗に対しアプローチを実施。構築されている超長期熟成酒ユーザーへの販売ルートを活用させていただくことで、効率的な新規開拓が可能となった。



## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 高付加価値かつ業界では希少な存在であるため、当社の技術面での優位性のため、他社からの類似品は出にくいことで価格競争になりにくく、収益性は上がると考えられる。
- 本製品は嗜好品であるため優劣は消費者の主観によるが、確実に従来の日本酒との品質差は歴然としており付加価値が高いと判断されれば、多くの支持が得られる見込みである。
- 本事業の成果として、今後5年間で3,000万円程度を目標としている。

## 株式会社 久保本家酒造

- 設立 昭和27年1月
- 所属組合 奈良県酒造組合
- 資本金 1,000万円
- 事業内容 日本酒製造業
- 従業員数 9名
- 本社所在地 奈良県宇陀市大宇陀出新1834
- TEL 0745-83-0036
- URL http://kubohonke.com/
- E-MAIL info@kubohonke.com



# 事業計画名【平成27年度】 手芸店発の「刺繍による衣服カスタマイズサービス」提供事業

## Overview ～事業概要～

- 業務用刺繍ミシンを導入、「ネーム入れ、オリジナルデザイン加工」を迅速柔軟に提供
- 刺繍を用いた顧客デザインや地域キャラクターの商品化サービスも開始

## Products

### ～取扱商品～

60年以上、地域に根付いたサービスでお客様に手作りライフをお届けしている 有限会社扇屋

当社は、パッチワーク・手芸・洋装・ビーズ・アクセサリ用品・毛糸などクラフト(手芸)に関する製品を多数とり揃えており、店頭では手芸商品に加え、ネーム刺繍、Tシャツプリントなど衣類加工サービスも行っている。

【毛糸 編み針】

【各種生地】

【刺繍 オリジナルプリント】

【手芸用品】

【店舗外観】

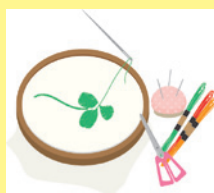


## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【刺繍工程の外注による利便性の停滞】

当社は糸などを取り扱っているため、以前より、ネーム刺繍入れカスタマイズの問い合わせが何度あったが、刺繍工程は外注となっていたため、敏速な対応ができずユーザーの利便性を高められずにいた。



#### 【自分流を求めるユーザーのカスタマイズニーズの高まり】

近年ではハンドメイドに興味を持つ方が増えるとともに、自分流を求める傾向が強まっている。衣類にワンポイントを入れる、オリジナルのデザインを施すなど、自分流にカスタマイズするニーズの高まりは、当社でも実感されてきていた。



#### 【手芸店の強みを活用した、刺繍加工サービスによる売上拡大への挑戦】

このようなニーズに対して、手芸店として強み（ニーズに接触する機会、関連知識の蓄積、材料調達のノウハウ）を持つ当社が刺繍加工サービスを内製化し迅速・柔軟に対応することにより、顧客満足度の向上と新規顧客開拓、商圏の拡大が図れると考え、新たなサービス事業を計画した。



■代表者 取締役 今井 勲

当社は地域に根付いた手芸店です。しかし、単に手芸用品を扱っているわけではありません。手先を動かす手芸を通して、「地域の方々の健康寿命を延ばそう」、「手芸を軸としたコミュニティを創ろう」、そして「子どもたちの創造力を育もう」といった理念のもと、私たちは地域の方々の豊かな生活を実現する1つの担い手になりたいと考えております。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

#### ～業務用刺繍ミシンの導入～

今までは刺繍依頼の際、外注対応となっていたため、商品の移動・刺繍工程において1週間ほどタイムラグがあった。業務用刺繍ミシン導入後は、内製となり時間の大幅な短縮が可能となった。

#### ～成果～

##### ■顧客満足度の向上

今までは刺繍依頼の際、外注対応となっていたため、お客様には依頼時とお渡し時で2回来店してもらっていたが、業務用刺繍ミシンを導入することにより、依頼時に加工・お渡しが可能となった。

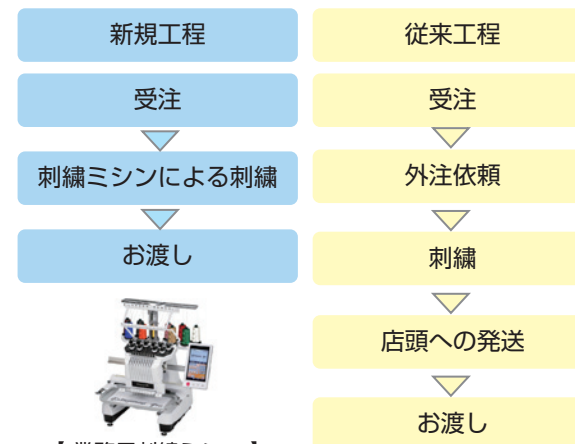
##### ■事業幅の拡大

業務用刺繍ミシン導入を核とした衣類加工サービスの新規事業を開始することで提案項目が広がり、他の補助金事業であるTシャツプリントの受注などカスタマイズに関連する依頼が増えて事業の幅が広がった。さらに商品販売だけではなく、刺繍だけの依頼も増えることで工賃のみの新たな売上も増加している。

##### ■社内モチベーションの向上

導入された業務用刺繍ミシンを軸にスタッフ同士の意見交換が活発になり、互いにフォローしあう環境が醸成され、新しいアイデアや提案などが積極的に上がるようになった。

また、刺繍機を扱えることがスタッフのスキルアップや自信にもつながっている。



【業務用刺繍ミシン】

※当該事業の業務用刺繍ミシンとは  
1台に10の針があることにより、多種多様な模様を糸交換なく縫うことができ、さらに、最先端カメラを搭載することで機器の習熟度を問わない操作が可能

## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① 1からのデザインの難しさ

刺繍の注文を受ける際、字体やサイズ感などはお客様がイメージするものと出来上がりが違うものになる場合があった。

#### 課題② 新規顧客層への告知

衣服カスタマイズサービスという新しいサービス開始にともない、新しい顧客を開拓するにあたり、既存の販促にとられない柔軟な提案が必要となった。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① サンプルによるイメージの共有

サンプルをつくり見てもらうことで、出来上がりイメージとのギャップをなくしている。また、サンプルを蓄積することで、今後の対応に活用している。

#### 施策② 店内における実演

店内に当該事業の業務用刺繍ミシンを設置。スタッフが練習を兼ねた実演をした事で口コミで広まり、お客様からの問い合わせも増加。お客様への新たな事業展開の告知をすることができた。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- ネーム入れ事業：販売先として学校等とのリレーションを深め、新規顧客の拡大を目指す。
- カスタマイズ事業：若年層に対し、カスタマイズサービスなどを訴求し、新たな顧客開拓を行う。
- キャラクター化事業：顧客のアイデアを具現化することで、新たなキャラクター需要の創出を行う。
- 売上目標（上記3事業）：今後5年間で300%を目標としている。

## 有限会社 扇屋

■設立 平成15年2月 ■所属組合 五條市商工会

■事業内容 手芸用品販売・衣類加工サービス等

■本社所在地 奈良県五條市五條3丁目1番23号

■URL <http://craftkan.co.jp/>

■資本金 300万円

■従業員数 5名

■TEL 0747-22-6278

■E-MAIL [info@craftkan.co.jp](mailto:info@craftkan.co.jp)



# 事業計画名【平成27年度】 植物工場用の真空成型向け複層構造合成樹脂 プレートの開発

## Overview ～事業概要～

- クーリング冷却機の設定導入により、光と熱を効率よく植物に吸収させるための表面シートの製造が実現。さらに、当社保有の3層ラミネート技術を活用することで、熱吸収率が高く、かつ光反射率の高い複層構造のプレートマットの開発が可能となった

## Products

### ～取扱商品～

半世紀以上の技術とノウハウで、塩化ビニルと樹脂を製品化する会社 永興化成株式会社

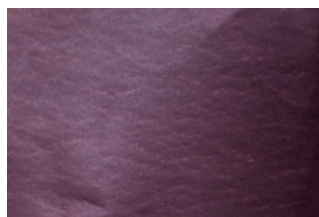
当社は、主に各種ビニールシート、プラスチック樹脂を加工再生する会社であり、「鉄粉入り軟質遮音シート」、「硬質カッターマット」、「その他建築資材関係シート」、「繊維＋樹脂シート」、「お風呂の床材」、「Pタイルの床（脱塩ビ系のポリオレフィン）」、「電車のスリップ止め材」、「植物工場向けプレート」等、再生材からバージン材に至るまで様々な樹脂を用いて、社外に外注せず、社内一貫作業にこだわり製品製造を行っている。

【鉄粉入り軟質シート】

【繊維＋樹脂シート】

【電車のスリップ止め材】

【植物工場向けプレート】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【次世代商品として求められる植物工場】

東日本大震災後、被災地の復興の手だてとして、各ハウスメーカーなどでは次世代商品として温度を管理した屋内施設で、土を使わず光や水だけで植物を育てる本格的な植物工場ユニットの販売が開始された。

#### 【求められる品質向上と大量生産技術の確立】

販売当初は照明の位置で野菜の大きさにバラツキが出たり、作ることでできる品種も可食部分が少ない植物に限られており、露地物に比べて電気代や空調代などがかさむうえ、一定の品質のものを効率よく大量生産する技術を確認し切れていなかった。

#### 【光と熱を効率よく植物に吸収させることが課題】

今回、真空成型企業より、真空成型でなおかつ光と熱を効率よく植物に吸収させることができる植物工場のプレートマットの開発相談があった。この相談に対して、当社では、自社保有技術を活用すれば製品開発が可能と考え、1枚のプレートマットを開発することにした。



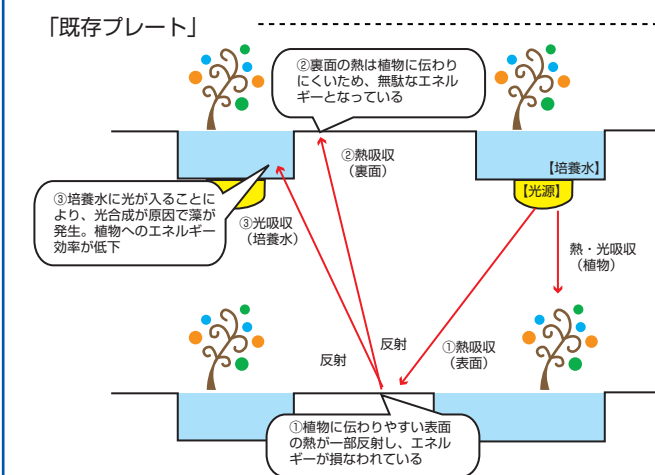
■代表者 取締役部長 光山 正隆

「Refuse no one：来るもの拒まず」当社は、50年以上塩化ビニルと樹脂の製造を行ってきました。創業以来つねに「来るもの拒まず、無理なことからチャレンジしよう」をモットーに、高い技術力とスピード感を持って多くのイノベーションを生み出してきました。これからは、日本だけでなく世界にも目を向けて事業の発展・拡大を考えております。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

#### ～3層ラミネート技術を用いたプレートマットの開発～



#### ～新開発プレート（3層ラミネート）の構造～

|                           |
|---------------------------|
| 1層：熱放射シート（熱を吸収する）         |
| 2層：再生硬質シート（強度・加工性を向上）     |
| 3層：光反射シート（隠ぺい性があり、かつ光を反射） |

- 1・3層目の「熱放射シート」・「光反射シート」製造時に、熱による変色が発生し、プレートの開発製造ができなくなった。
- 冷却設備を導入し樹脂温度を冷却することで、変色の抑制が可能となり、上記のエネルギー効率性の高いプレートが開発製造できる環境を構築することができた。



※冷却設備

## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① 求められる水漏れ対策

プレートマットのつなぎ目が、重みや熱の収縮により接合部分の接着がはがれてしまい培養液が漏れることで、植物に影響をあたえ、植物の商品価値をなくしてしまうことがあった。

#### 課題② 取引先によって違う仕様

取引先によって仕様が違うため、製造・運搬など様々な所で無理・無駄が発生しており、利益の確保がむずかしくなっている。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① 接合部分のないプレートの開発

当該製品のブラッシュアップを行い、接合部分のない1枚型プレートを開発。進化したプレートマットとして、次のステップへとコマを進めている。

#### 施策② 標準化による利益の確保

仕様違いによる無理・無駄の削減と、輸出におけるコンテナの有効活用において、当社フォーマットによる標準化は必須であり、対応できる環境作りを進めようとしている。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 新規ルートの開発や、今回の開発で構築した技術力をベースにした新規商品の開発により販売拡大を図っていく。
- また、このプレートマットを基にした実地テストや改良試作に関しては、最も高度な植物工場の研究を行っている研究機関と合同で行いつつ、新たな機能性プレートマットの開発を継続していく。
- 当該事業売上目標 5年目：初年度実績の約2倍を目指す。

## 永興化成 株式会社

■設立 昭和40年10月

■事業内容 各種ビニールシート、オレフィン遮音・防水 シートの加工

■本社所在地 奈良県御所市小殿503番地15

■資本金 1,000万円

■従業員数 15名

■TEL 0745-66-0616

■E-MAIL info@eikoukasei.com

## 28年度 成果事例



事業計画名【平成28年度】

# 業務用珈琲事業から消費者向け珈琲事業へ進出する経営革新事業

## Overview ～事業概要～

- 工程・在庫等管理体制整備と分配機更新による生産性向上
- X線検査機導入で異物混入検査が可能となり、品質保証体制を構築
- コンシューマー向け多品種小ロット製品の開発

## Products

### ～取扱商品～

#### 珈琲豆と人との繊細なコミュニケーションの繋ぎ手として フジエダ珈琲株式会社

当社は、人がつくり・人が運び・人が飲む、“人から人へ繋ぐ”「コーヒー」が主要な商品であり、珈琲豆の加工製造から卸売、直営カフェでのご提供や物販・通販に至るまで、栽培以降の流通工程を一貫して担うことで、全てのお客様に高品質の美味しいコーヒーと、感動と喜びをお届けできるよう、日々努めている。



#### 【当社のビジネスモデル】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【業務用卸売の需要低迷と、コンシューマー市場の需要増】

業務用卸売の主要取引先であった地域喫茶店は軒並み減少し、大手喫茶チェーンが台頭。卸売事業・店舗事業の取組みでは低成長あるいは現状維持に留まると考えられた。反面、コンシューマー市場においては、特にレギュラーコーヒーの需要が増え、家庭での消費量も増加しており、今後の経営方針として、本業のコーヒー製造部門をさらに強化するべく、コンシューマー向け自社商品開発を手掛けることとした。

#### 【大手との差別化・ローカルブランドという付加価値】

基本戦略としては、大量生産品や大手NBブランドへ対抗すべく、大手には対応できないお客様のニーズに合った味覚の製品の多品種生産を行い、「奈良県産」というローカルブランド化することで付加価値を高め、セレクトショップや百貨店等、ライフスタイルにこだわりの強い顧客層をターゲットとする小売業者に絞って展開していく。

コンシューマー市場に進出するに当たり、現有の生産体制で多品種少量生産と異物混入等の品質保証体制を整えるために、本事業による取組みを行う。



## フジエダ珈琲 株式会社

- 設立 昭和50年1月
- 所属組合 大阪珈琲商工組合
- 資本金 2,000万円
- 従業員数 17名
- 事業内容 珈琲の加工製造・卸売事業・小売販売事業
- 本社所在地 奈良県大和郡山市大江町112-1
- TEL 0743-52-6660
- URL <http://www.fujieda-coffee.co.jp/>
- E-MAIL [info@fujieda-coffee.co.jp](mailto:info@fujieda-coffee.co.jp)



■代表者 代表取締役 藤枝 一典

経営理念「Life×Coffee×Quality」を掲げています。人と社会にコーヒー文化を通じて“より良く”を生み出すために組織一丸となり取り組んでいます。本事業もお客様へ様々なコーヒー文化をお届けできるようにするために使用させて頂いております。多品種小ロットの生産体制を作るための自動計測機、食の安全を守るためのX線検査機を導入しました。これらを用いて経営理念を目指してスタッフ一同取り組んでまいりたいと思います。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

#### 【多品種少量生産体制と品質保証体制の構築】

本事業の成果としては次の3点が挙げられる。

1. 生産性向上
2. 品質保証体制の強化
3. 新製品開発

多品種小ロット生産を見越した新設備の導入により、製造速度の向上、異物混入率の低減が実現したため、生産性が大幅に向上、品質・安全性も併せて向上した。

開発したコンシューマー向けの新製品は、開発時において他社品との差別化を狙い、味覚のエビデンス化を実施。味の数値化による根拠はインナーブランディングにも影響し、販売員の自社製品に対する自信や説得力の向上という好影響をもたらした。

#### 生産工程管理の徹底

- 構内の整理
- 品種・用途別の区分け・別管理
- 在庫・保管場所の確保

#### X線検査機の導入

- 金属以外の異物にも対応可能
- アルミ包装後に検査する事により、更なる安全性が向上

#### 製造速度の向上

計量・包装：約17～30%  
異物混入検査：約90%  
の処理時間の短縮が実現

#### 自動計測機NESRの導入

- 多品種小ロット生産に対応
- ロードセル(計量器)の応答速度向上
- 振幅調整による分配速度の向上

#### 味覚のエビデンス化

- 官能検査に加え、8項目の味覚について数値化
- 他社品との比較・差別化が容易に

#### 品質・安全性向上

計量時・包装後の2回の検査により、異物混入率0%が実現

#### インナーブランディングへの影響

味のエビデンス化により、自社製品の「味」に対して自信・説得力が向上

## Task

### ～事業化における課題～

課題 万人受けではない商品

開発した商品は万人に受け万人が飲めるものではなく、珈琲にこだわりのある層をターゲットとしているため、付加価値・価格が高い設定となった。そのため、製品のストーリー性・イメージ化が重要であり、販路・販売チャネルが限定されると考えられた。



## Solution

### ～解決への道筋～

施策 連携先との協力

連携先企業と協力し、製品をブランド化。ローカルブランドとして「奈良」をイメージさせるべく、ブランド名は「奈良藤枝珈琲焙煎所」とし、各バリエーション別に名称・パッケージデザインを作成した。

スーパー等の量販店や一般商店では流通させず、こだわりのある商品を取り扱うセレクトショップや、百貨店などの販売チャネルを想定、販路開拓を目指す。



## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 一般消費者を対象とした販路開拓（セレクトショップ・百貨店）の継続
- 「奈良藤枝珈琲焙煎所」のブランド力を向上させ、派生商品の開発、新規販売チャネル（ブランド名を冠した純喫茶・インバウンド向けのジャパニーズカフェ等）の展開
- 売上目標：5年後に初年度実績の約5倍を目標



事業計画名【平成28年度】

# 文化財写真のウェブ配信・提供及び一般公開サービスの構築

## Overview ～事業概要～

- フィルムなどのアナログコンテンツのデジタル化を含めた新運用システムの構築により、貸出手順の簡素化、寺院許可の代行によるユーザーへの利便性向上、文化財写真のデジタル保存が可能となった

## Products

### ～取扱商品～

寺社文化財だけでなく、その宗教空間や風土までも撮影し続ける 株式会社飛鳥園

当社は創業以来90年以上撮影してきた国宝・重要文化財、歴史的・資料的価値の高い貴重な写真を、出版社、教育研究機関などの利用者に貸し出すストックフォト業務を行っている。

【写真撮影】



【仏像・文化財写真のご利用】



【媒体製作】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【コンテンツ・システムにおけるアナログ運用の限界】

- ・創業以来90年以上撮影してきた国宝・重要文化財、歴史的・資料的価値の高い貴重な写真の大半はアナログコンテンツのままで貴重なコンテンツを十分に有効活用できていなかった。
- ・フィルム、ガラス乾板の経年劣化への対応も必要であった。
- ・貸出手続きも人手で実施しており、ユーザー・当社・寺院のいずれにとっても非常に手間のかかるスキームとなっていた。
- ・大半の寺院の写真の使用には許可が必要で、許可に伴う志納金等も必要であり、利用者にとって手間と時間のかかる要素となっていた。



#### 【デジタル化による業務の転換】

「コンテンツのデジタル化の遅れ」「フィルム、ガラス乾板の経年劣化への対応」「人手に頼った貸出手続き」に対する対応が急務であり、加えて、「寺院許可の取得・寺院志納金の納付」がユーザーの利便性の向上のため必要であると考え「フィルム等のアナログコンテンツのデジタルデータ化」「デジタルコンテンツのデータベース作成」「ウェブ検索・配信システム（運用管理システム）の構築」「ウェブギャラリーの構築」に取組んだ。



## 株式会社 飛鳥園

■設立 昭和43年4月

■事業内容 文化財写真撮影 仏教美術関連企画・制作

■本社所在地 奈良市登大路町59

■URL <http://www.askaen.co.jp/>

■資本金 3,000万円

■従業員数 5名

■TEL 0742-22-2872

■E-MAIL [info@askaen.co.jp](mailto:info@askaen.co.jp)



■代表者 代表取締役 小川 光太郎

創業者である小川晴暘がここに飛鳥園を開いたのは大正11年。以来90年以上にわたり仏像を始めとする文化財、宗教空間とその風土を撮影してまいりました。現在も奈良を始め、京都、滋賀他近畿一円を中心に御寺院様、神社様、文化財管理者様の御協力を戴き、撮影を行っております。現在はデジタルデータ化も進め、教科書、教材、美術出版、旅行誌等にご利用いただいております。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

～アナログコンテンツのデータ化とウェブ検索・配信システムの構築～

#### （1）コンテンツのデジタルデータ化

コンテンツ画像のデジタルデータ化について、フィルム、ガラス乾板のデジタルデータ化をすすめた。「複写台撮影によるデジタルデータ化」「ガラス乾板専用スキャナー及び印画紙スキャニングによるデジタル化」

#### （2）デジタルコンテンツのデータベース作成

データベース構築の基礎となるサーバー、データ収納用ストレージ等の構築内容を決定。データベースの階層、検索項目の検討を行った。

#### （3）ウェブ検索・配信システム（運用管理システム）の構築

1. 仏像等の写真の検索から貸出までの手続きをWEB上で完結できるデジタルコンテンツのWEB検索・配信システムを構築。
2. WEB検索・配信システムの構築にあたり、現状の貸出手続きを検証。出版社・旅行社など、ユーザーの利便性を考慮。
3. 画像の無断使用・コピー等に対応する当社の著作権保護および寺院を中心とする被写体所有者にも十分配慮したシステムとし、データベース構築の基礎となるサーバー、データ収納用ストレージ等の構築内容を決定。データベースの階層、検索項目の検討を行った。

|          |                                            |
|----------|--------------------------------------------|
| 対応手段     | 電話・メール                                     |
| 対応時間     | 9:00～18:00（営業時間）<br>土日祝日は対応不可              |
| 所要時間     | ・平均 5日<br>・手続き工程(20工程)                     |
| ユーザーの利便性 | ・問い合わせ時間が限られている<br>・仏像の所在や名等が不明<br>・手続きが煩雑 |

|                                          |
|------------------------------------------|
| ウェブ検索・配信システム                             |
| 営業時間に限らず24時間対応<br>365日対応可能               |
| ・平均 2日<br>・手続き工程(16工程)                   |
| ・いつでも検索可能<br>・データベース化され、検索が容易<br>・手続きが簡便 |

アナログコンテンツについて、利用価値・利用頻度が高いと思われる約6,000点を選び、デジタルデータ化を進めると共に、デジタルコンテンツのデータベース作成およびウェブ検索・配信システムの構築に取組むことにより、ユーザーの利便性も向上。

## Task

### ～事業化における課題～

#### 課題① スキャニングの技術的問題

外部業者でスキャニングを実施しているが、設定指示のやり取りに手間がかかり、オペレーターの仏像写真の経験や勘などの個人差で品質・色表現に差が出てしまう。

#### 課題② 電子透かし

強く入れると、スマホなどで撮影しても検出できるが画像は劣化してしまう。逆に弱いと劣化は低減できるが検出率が落ち、有効性が下がる、というジレンマが残る。

#### 課題③ 許認可の問題

被写体の許認可については、全ての寺社に説明の上、ご理解をいただいている。基本的に拒否されることはないが、説明など何度も訪問する必要があり、時間がかかる。

## Solution

### ～解決への道筋～

#### 施策① 品質チェック

スキャン結果についてはベテランのカメラマンによる最終チェックを行い、品質を確保する。しかし、カメラマンに負担が集中するため、品質管理体制を模索中である。

#### 施策② 物によって強度を変える

サンプル画像は強めに設定し、実際に貸し出す本データは被写体・構図・色などを考慮し、画像単位で劣化具合を確認しながら強さを調整していく。

#### 施策③ 誠意を見せた姿勢で

今までのやり取りが蓄積された結果、得ることができた信頼をもって許認可いただいている、と考えている。そのため、時間がかかっても1つ1つの寺社で、納得いただくまで誠意をもった説明を続けていく。

## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 各既存ユーザーに対して積極的にPRすることで、早期の事業の立ち上げとストックフォト業務の売上拡充を図るとともに、ネット上でのWEBマーケティング、DM発送などの営業活動を展開することで、新たなユーザーの開拓、取り込みも進めていきたいと考えている。
- 売上目標：初年度実績の約180%を目標としている。





# 顧客が要求する短工期化に対応する鉄骨加工技術の確立

事業計画名【平成28年度】

## Overview ～事業概要～

- 自動測長付穴あけ切断複合機の導入により、加工精度が向上。さらに、自動搬入装置／自動搬出装置の機能を付け加えたことにより、短工期化を実現する事ができた

## Products

### ～取扱商品～

奉仕の心で、たゆまぬ努力 堀田晃和株式会社

当社は、鋼材等の卸販売、一・二次加工から工事（鉄工・屋根・外壁・ALC工事等）や、分譲2700棟を越す不動産販売、ビルから一般住宅などの設計・建設まで、幅広く商品を取扱っている。

【鋼材部】



【加工部】



【不動産部】



【建設事業部】



## BackGround

### ～事業化にいたる経緯・背景～

#### 【企業の継続は得意先との共存が必須】

鋼材等の卸販売を行う当社にとって、企業継続には得意先との共存が必須である。得意先の困りごとに対し、何を担うべきかを考えていくことが当社のポジションであり、そのためには効率化、生産性、品質性の向上が必須条件となってくる。

#### 【求められる加工精度の向上】

構造物の測定方法は近い将来、測量からさらに精度の高いカメラ測定となり、加工精度が一段と問われることになる。そのため、得意先への対応と当社の付加価値向上の一端として加工精度の向上は必要不可欠であったが、既存の設備では寸法・穴あけ位置の精度不良が発生することもあり、生産性も低く、コストは増加傾向となっていた。



#### 【日進月歩で進化する技術に対する現有設備の限界】

日進月歩でレベルアップする技術に対し、当社も適宜取組んできたが、現有の主要な設備での対応では限界があり、この課題の解決策として、自動測長付穴あけ切断複合機を導入することとなった。



■代表者 代表取締役 堀田 幸治郎

お陰を持ちまして創業明治36年4月より百余年を向える事が出来ました。これもひとえに皆様の暖かいご支援の賜物と心より厚く御礼申し上げます。21世紀のグローバル経済におきまして、基本に立ち返り・本質を見極め・より質の高い商品を目指し、社員一丸となって邁進する所存です。より一層のお引き立てとご愛顧を賜ります様、宜しく申し上げます。

## Contents

### ～事業の詳細・成果～

～自動測長付穴あけ切断複合機の導入による加工精度向上・短工期化の実現～

ドリル穴あけ&丸鋸切断複合機を導入、ミッション強化により切断能力が飛躍的に向上  
オプションの自動搬入装置、自動搬出装置でさらに効率化を図った

#### ■既存加工ライン

穴あけ加工機と切断加工機がそれぞれ単独操作のため、材料搬入・材料送り出し・材料搬出は全て手動で行っている



■既存加工ライン



■手動での操作盤

#### ■新規加工ライン

穴あけ工程と切断工程が一つの機械でできるようになり、材料搬入・材料送り出し・材料搬出は全ての工程を自動化



■新規加工ライン



■搬出側

#### ～結果～

- ・高速高精度な穴あけ・切断作業が可能に。さらに自動搬入・搬出装置を付けることにより作業も効率化、加工時間は約11%短縮、加工量は約26%増となった。
- ・複合機の新設により、今まで同じ場所で作業していた大型形鋼と小型形鋼の加工を分離することができ、大型形鋼・小型形鋼双方で生産の効率化が図れ、顧客の納期に関するニーズに対し柔軟な対応が可能となった。

#### ～成果～

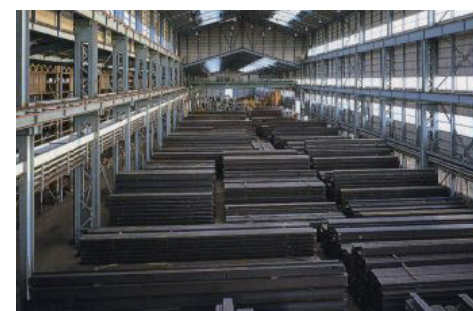
- ・品質・精度の向上により、大型サイズの加工に対し顧客から支持を得るようになり受注が増加。さらに、社内での製品に対する信頼度が向上したことで、自信を持った営業ができるようになり、受注増に貢献している。

## Task

### ～事業化における課題～

課題 まだまだ残る、人による力仕事

ラインに関しては、当該設備導入も相まって自動化が進んでいるが、そのラインとラインとのつながりにおける作業では、まだまだ人による力仕事が存在している。



## Solution

### ～解決への道筋～

施策 更なる効率化を求めて

当社では、なるべく力仕事を排除しスマートに仕事がこなせるよう、効率化について常に従業員から意見・提案ができる体制を整えている。



## Future

### ～今後の事業スケジュール～

- 今回導入した「ドリル穴あけ&丸鋸切断複合機」を含めた各工場の機械設備のNCデータを社内LANで接続し、事務所のPCで一括管理することにより情報の共有化を実施。さらなる効率化を目指している。
- 売上目標5年目：100億円を目標としている。

## 堀田晃和 株式会社

■設立 平成14年4月 ■所属組合 鉄鋼卸技術開発協同組合

■事業内容 鋼材並びに金物類の販売、鋼材の加工販売

■本社所在地 奈良県大和高田市今里川合方96番地

■URL <http://www.horitakowa.co.jp/>

■資本金 8,800万円

■従業員数 50名

■TEL 0745-53-1123

■E-MAIL [cons@horitakowa.com](mailto:cons@horitakowa.com)



堀田晃和 株式会社



| 事業者名           | 事業計画名                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------------|
| 株式会社寺田ポンプ製作所   | DCブラシレスモータを使用した遠心ポンプの簡易定量定圧ポンプシステム開発                     |
| 三和澱粉工業株式会社     | 食品の物性を改良する澱粉および糖化製品の開発                                   |
| 西垣靴下株式会社       | 摩擦係数の高いポリウレタン糸を織り込む事によるずり落ちにくいサポーター・スパッツの開発・製品化          |
| 株式会社カワタテック     | 旋盤用大型チャックに組み込む倍力機構付締付ネジの開発                               |
| 国広産業株式会社       | 世界初、バレル研磨用球体プラスチックメディアの開発                                |
| 技研パーツ株式会社      | 放射性セシウム除去フィルターの開発                                        |
| 三晃精機株式会社       | 建設機械の燃料送給回路へ取付け可能な不正燃料判別器の試作開発                           |
| 株式会社十川ゴム       | 加硫制御機能を有する射出成形システムによる高機能フッ素ゴムシール部品の生産技術開発                |
| 三和ダイヤエ販株式会社    | バンドソー製造プロセスの改善                                           |
| 株式会社アクラム       | チームスポーツウェアの多品種・小ロット・超短納期生産システムの構築                        |
| 株式会社墨運堂        | 低温乾燥による墨の乾燥技術の開発、生産性の改善                                  |
| 株式会社ラステック      | 早産等の重篤症状の早期発見と医療機関の負担の軽減を目指すICTを駆使した妊婦健康管理（見守り）システムの試作開発 |
| クラウン工業株式会社     | 三次元スキャナーとマシニングセンターによる短納期金型作製システムの開発                      |
| ニード設備設計        | 近赤外線照射式「ボイラー用給水・燃焼空気加熱装置」の開発事業                           |
| 広陵化学工業株式会社     | インフルエンザウイルス判定用デバイスケースの事業化                                |
| 国際化工株式会社       | 「メラミン樹脂製ハンドル付きカップ」自動仕上機の設備導入における短納期化の実現計画                |
| 株式会社リングスター     | 自社ブランド[ドカットシリーズ](プラスチック製工具箱)の新規商品開発及び増産に伴う射出成形機追加導入      |
| 東洋精密工業株式会社     | 半導体製造装置部品・チャックプレートの高品位加工技術開発                             |
| 株式会社カイバラ       | 炭化水素系膜(DLC)を被覆させた油圧機器摺動部材の試作開発                           |
| 酒井伸線株式会社       | SUS(ステンレス)細線伸線用ダイス内面の高品質形状成形装置の導入                        |
| 株式会社呉竹         | 筆ペン・ペン等のニッチ分野での新型タイプペンの開発                                |
| ビッグテクノス株式会社    | 小型モバイル機器向け放熱粘着テープの試作開発                                   |
| ダイワ精密プレス株式会社   | 難削性板材をプレス加工技術によって、肉厚及び形状が異なる製品の試作開発                      |
| 株式会社ウエムラ       | 高度な切削技術によってC-FRP製の六角ボルトの試作開発                             |
| テクノス株式会社       | 小型電子部品の非破壊検査用可搬型X線CT装置の試作開発                              |
| 葛城工業株式会社       | 浴室周りデザインアクセサリー商品の試作開発                                    |
| 大洋ナット工業株式会社    | 細径鋼管(パイプ)の冷間鍛造化                                          |
| 大和化学工業株式会社     | 顧客ニーズに対応した精密機械輸送用ケースの試作開発                                |
| クツワ工業株式会社      | 高周波ウエルダーを用いた新しいエンボス加工方法の導入                               |
| 足高メリヤス株式会社     | アミノコラーゲンファイバーを活用した繊維商品の試作開発                              |
| 株式会社ハヤシ・ニット    | 自社オリジナル編み機による介護、スポーツサポーターの開発                             |
| 株式会社ノプレス・セントラル | 危険運転警告システム「セーフティドライバー」開発プロジェクト                           |
| 有限会社サンマスター     | 昇華プリントの内製化によるデザイン提案型薄手ニット商品の試作開発                         |
| 株式会社佐々木製作所     | 五軸マシニングセンター(M/C)の無人化システムの構築によって切削用刃物の工具製品の試作品の開発         |
| 石井物産株式会社       | 奈良式柿渋の量産化による競争力の強化                                       |
| 今西靴下株式会社       | 国内初の「防水・透湿」機能を備え、素材配置が自在なスポーツ機能靴下の開発                     |
| ヤマトクリエイト株式会社   | マルチ対応型「高圧水銀灯電源装置」の開発                                     |
| 株式会社エスケイケイ     | 金型製造により培われた金属加工技術を用いた金属製スマートフォン用保護ケースの開発                 |
| 今西酒造株式会社       | “Made in 三輪”無濾過生原酒・長期熟成日本酒『三諸杉ろまんシリーズ』の試作品開発             |
| 株式会社樹忠銘木店      | 5軸制御型NCルーター導入による特殊木質製品(建材)製造ライン増設事業                      |
| 株式会社スギテック      | 顧客満足、受注増に繋げる為の金型高精度化と製作体制の再構築事業                          |
| 君岡鉄工株式会社       | くい丸(引抜き強度に優れ、繰り返し使用可能な鋼管杭)の細径タイプ「極細くい丸」の試作・開発            |
| 株式会社タカトリ       | カバーガラス一体型タッチパネル用化学強化ガラスの高効率・高精度切断加工装置の開発                 |
| 旭製粉株式会社        | 従来の小麦粉を使ったパンと同等の味と食感を実現した小麦成分ゼロの米粉パンの試作開発                |
| 株式会社吉川国工業所     | 新規商品のプラスチック製シューグリッド(靴箱)の企画・設計・試作に伴う金型導入                  |
| 三陽メリヤス株式会社     | 靴下自動検査機器開発計画                                             |
| 株式会社キョーシン      | ポリゴン研削盤導入による異形円筒金型の生産プロセス改善                              |
| 株式会社M.T.C      | 長年培ってきた金属加工技術を生かした小口化・短納期化型自社製品の試作開発                     |
| 株式会社フジフレックス    | 液状シリコン射出成形法による整形外科手術用グリップハンドルの開発                         |

|                            |                                                                           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 三岡繊維株式会社                   | 靴下の製造技術を活かして新しいデザイン感覚のニットタイの試作開発                                          |
| 日本ニット株式会社                  | 五本指ランナー用サポートソックスの試作開発事業                                                   |
| 有限会社翼繊維工業所                 | 靴下製造技術を活用したイベント市場やタレント関連グッズの試作・開発及びテスト販売。                                 |
| 株式会社伸和鉄工所                  | 3次元測定器導入によるベアリング製品の高精度化                                                   |
| 株式会社宮本金型製作所                | 精密測定機械の導入による金属プレス製品の検査工程の高度化事業                                            |
| 株式会社電研端子製作所                | 新生産プロセス開発による、車載電装業界の、ターミナル部品市場への参入                                        |
| 株式会社柿の葉ずしヤマト               | 柿の葉ずしに用いる柿の葉の保存技術の向上                                                      |
| 株式会社MSTコーポレーション            | 形彫放電加工機の導入による金型加工における短納期対応の確立                                             |
| オカハシ株式会社                   | 特殊アルミ蒸着紙仕様の包装箱の製造体制の確立とその製造効率の向上による競争力の強化                                 |
| 野富株式会社                     | 世界各国からの高級靴下製造依頼に小ロット且つ短納期にて生産可能な設備の導入                                     |
| 丸山繊維産業株式会社                 | [蚊帳織りふきん]の、低コスト製品に対抗した、自動縫製ラインの改造                                         |
| 昌和莫大小株式会社                  | 足の負荷を軽減する登山用クッションソックスの開発、販売                                               |
| 株式会社スプリード                  | 筒物(ストッキング・リストバンド等)刺?における特殊布押さえ開発事業                                        |
| 東邦工機株式会社                   | ボルトクリツパ刃物のファインフォーミング工法への切替                                                |
| 久米光学ラボラトリー                 | 高速測定が可能でコンパクトなスティッチング干渉計の試作開発                                             |
| 興成産業株式会社                   | 広幅シートに対応可能な超音波連続接着機の開発と製品開発                                               |
| 株式会社戸田精機                   | 精密部品把持具用超硬ストッパーの生産工程改善による短納期化対応                                           |
| 株式会社ノノ坪製作所                 | モニター高さ調整機能、折り畳み機能、モニター縦横90°回転機能により、視認性、可搬性、施工性、収納性を大幅に向上するディスプレイスタンドの試作開発 |
| 株式会社一歩                     | 日本初の EVAを素材にした下駄(商品名:なら下駄)製造プロセスの改善                                       |
| 株式会社安川鉄工建設                 | 鉄骨の切断・開先加工能力拡大による鉄骨建設一貫加工・施工体制の強化                                         |
| 株式会社天理時報社                  | 最先端の印刷版出力装置導入による生産性向上及びコスト削減による競争力強化                                      |
| 辻本プラスチック工業株式会社             | 中空成形における肉厚コントロール及び成形シミュレーション                                              |
| 金陽製薬株式会社                   | 高品質化及び生産性の改革による低コスト化で多品種少量生産の実現                                           |
| 株式会社テクノ・ハシモト               | 可搬型ほこり試験機の試作開発                                                            |
| 株式会社カナヤ                    | 精密工作機械向け高精度切削加工部品分野への進出                                                   |
| 株式会社エフ・エー・テック              | 超硬合金への切削加工技術を活かした精密ガラス用金型の開発と事業化                                          |
| 東洋スクリーン工業株式会社              | レーザー加工機導入による振動節機の生産性・品質・安全性の向上。                                           |
| パドック株式会社                   | 吉野葛根の抗菌性と和紙の速乾性を活かした繊維及び高機能ホームウェアの開発                                      |
| 天龍化学工業株式会社                 | インプロ成形機導入とプリフォーム自社開発による、品質の向上並びに多品種・小ロット化への対応。                            |
| 株式会社柗原製作所                  | マシニングセンターにおける3次元精密5軸アンダー加工の刃物を含む試作研究開発                                    |
| 株式会社品川工業所                  | 加熱攪拌機の刷新・高度化した新型機の開発                                                      |
| 株式会社SCREENラミナテック(旧株式会社FUK) | 大型ディスプレイ向けカバーガラス貼付け装置の開発                                                  |
| 株式会社西本電器製作所                | 光通信用部品加工の高精度化及び競争力強化を目的とした高精密研磨機の導入                                       |
| 株式会社平田精密工作所                | 航空機分野の熱交換器部品の加工能率向上による競争力強化                                               |
| 株式会社昭和                     | コンクリートや鉄鋼等の躯体構造物を保護するパネルライニング工法の開発                                        |
| 株式会社エイブルロード                | 3次元グラフィックソフトを用いた、多用途金線印刷マット加工機の導入                                         |
| 株式会社祥碩堂                    | 耐熱性マーキングチョークの品質及び生産性の向上                                                   |
| 株式会社吉川製作所                  | 真空ポンプの再使用率・修正力アップによる顧客企業先端製品の競争力強化事業                                      |
| 株式会社ユー・エイキャスター             | 多品種少量金属プレス加工の生産プロセス改善による生産性向上計画                                           |
| 株式会社御菓子司鶴屋徳満               | 冷蔵機・冷凍機・解凍機・乾燥機の活用による和菓子の製造工程の抜本的な生産性強化                                   |
| 株式会社高木包装                   | いきいき・わくわく・夢ある段ボール製品開発プロジェクト                                               |
| あす花園芸                      | 明日香村内の竹を活用した発酵腐葉土の開発とその発酵熱を利用した“ハウスいちごの循環型生産システム”の確立                      |
| 株式会社上杉食品                   | 長期保存可能な高品質惣菜用味付けこんにゃくの試作開発                                                |
| ハンダ技研工業株式会社                | 工数低減による金属プレス金型製造の短納期化と競争力強化                                               |
| 有限会社池嶋齒研                   | ジルコニアを用いた次世代の歯科補綴物加工技術の確立事業                                               |
| 西川釦工業所                     | 素材の均整化によるロス減少と加工技術の向上を図る設備投資計画                                            |
| ユーテック株式会社                  | 霧化された微小液滴の帯電状態を計測する新規帯電量測定装置の開発                                           |
| 株式会社五條市青ネギ生産組合             | 多様な内容量の袋入り冷凍カットネギの製造                                                      |
| 株式会社コクブ                    | 高強度高耐食性マルテンサイト系ステンレス鋼製ドリルねじの信頼性向上                                         |
| 有限会社原田刺繍                   | 縫製後の筒状の状態(仕掛品)での対応可能な複合立体装飾刺繍の試作開発。                                       |
| 飯田醸造株式会社                   | 酒粕由来の天然旨み成分を用いた低ナトリウム高アミノ酸濃縮・粉末調味料の開発                                     |



|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 長龍酒造株式会社                     | 醸造事業者向け新型液化処理プラントの開発                                   |
| ダイワ産業株式会社                    | 桶の側板(くれ)の自動木取り機の開発                                     |
| 株式会社ジェムインターナショナル             | 形状追従性に優れ、部位ごとに最適な有効成分含有一体型経皮吸収ゲル貼付剤の開発                 |
| 高井ニット株式会社                    | 自社ブランド製品開発とOEM生産提案力強化に向けた設備投資計画                        |
| スークサイエンス                     | マスク等のニッチ分野での新型、高機能マスクの試作開発                             |
| 大峰堂薬品工業株式会社                  | より高付加価値を持つ漢方・生薬エキスの抽出検討                                |
| 川上産吉野材販売促進協同組合               | 吉野杉(奈良県認証材)の新基準フローリングの商品化に掛るブランド化事業                    |
| 三和工業株式会社                     | 成長分野への参入を図る複合加工機の導入                                    |
| 有限会社山恵製作所                    | 難削材料が高精度に得られる切削の極限条件の確立と治工具の試作                         |
| 株式会社MSQ                      | アマゴを使った特産品の開発と特殊冷凍機械を用いた調理方法の試作開発                      |
| 株式会社soliton corporation      | 伝統技術を現代科学の力で革新し100年後の伝統技術を創造する事業                       |
| 有限会社堀田プラスチック工業               | 今までにない糸巻きボビンの内側糊付け接着新技術への開発                            |
| 中西化学工業株式会社                   | PET樹脂を使用し小容量容器に特化した自社製品の開発                             |
| 株式会社タミヤ製作所<br>(旧タミヤ製作所)      | サーモクロミック機能を有する省エネルギー建材の開発                              |
| 岡田磨布工業株式会社                   | 不織布にエポキシ樹脂を含浸させた研磨パッドの試作開発                             |
| 株式会社みやまえ                     | 生産計画、提案受注出荷業務の短納期化を目的とした在庫管理システムの開発                    |
| エイ.アンド.エス.システム株式会社           | ジंकハット(防食保護キャップ)の新バージョン(形状追加及び緩み止め機能)の試作開発             |
| 五位堂工業株式会社                    | 鋳型造型用エコ・省力型ロボットミキサーの導入による鋳型の試作開発と材料分析装置の導入による試作開発の基礎造り |
| 木戸紙業株式会社                     | 最新の欠点検査装置導入による生産性向上および短納期化                             |
| 株式会社楠製作所                     | 中型バルブ製作(火力発電所用)に向けた精密大型NC旋盤の導入                         |
| ブラクリエイト株式会社<br>(旧株式会社伴化成工業所) | 微細樹脂射出成形技術による『樹脂製空中映像素子』の開発                            |
| 池木プラスチック株式会社                 | バイシクル(マウンテンバイク・ロードバイク)向け変速ギアの解除レバー及び送りレバー生産プロセス強化      |
| 株式会社ワカクサ                     | 天然繊維・木質系難燃剤を高密度充填させた『環境対応型難燃OAフロア基材』の試作開発              |
| カスタムバイク龍                     | “世界初”新型大型バイク転倒防止システムの開発とキット販売への取組                      |
| 日本メッシュ工業株式会社                 | クーラント油等の『エコフィルタ―』(高性能ミスト用集塵機)の開発                       |
| やまと真空工業株式会社                  | 自動車内外装向けハーフスパッタリングの試作開発                                |

平成25年度補正「中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業」

| 事業者名             | 事業計画名                                         |
|------------------|-----------------------------------------------|
| 株式会社M. T. C      | 最新鋭プレスへの導入による金属プレス加工の大幅な工程短縮・コストダウンの実現        |
| ナテック株式会社         | 難燃性の高いインクジェット用広幅ポリエステル布帛の製造販売                 |
| 株式会社中井メリヤス       | 加熱蒸気技術・設備の導入による繊維基布生産プロセスの短縮                  |
| 昌和莫大小株式会社        | 当社専用のタイツ用自動リンキング装置を駆使した高付加価値タイツの開発、販売         |
| 株式会社アクラム         | スポーツユニフォームにおけるデザインシミュレーションシステムの開発             |
| 株式会社安川鉄工建設       | 自動溶接機導入による溶接工程の自動化                            |
| 株式会社MSTコーポレーション  | 5軸マシニングセンタの活用によるグラファイト電極の加工時間半減               |
| 広陵化学工業株式会社       | 高性能・高品質のインフルエンザウィルス感染診断用スワブの商品化               |
| 株式会社昭和           | 長寿命・高効率を有する金属チタンを基板とする光触媒材料の開発                |
| セパレーターシステム工業株式会社 | 開発に成功した新商品の本格的製造設備を導入しユーザーニーズに対応できる生産体制を確立する。 |
| 日本電子精機株式会社       | 高付加価値印刷を目指した箔押し用金属版の環境配慮型エッチングプロセスの開発         |
| 酒井伸線株式会社         | 金属細線表面の改質による新たな用途開拓を見据えた素材の試作開発               |
| 中谷鉛              | 新レーザーシステム機器導入計画                               |
| 株式会社マスタダ         | ムートン原材料のなめし新設備導入による生産高効率化と品質向上                |
| 株式会社レッグニットクリス    | 無縫製立体造形技術を用いた新構造脚膝サポーターの開発                    |
| 大和化学工業株式会社       | ブロー成型による深絞り大型車軸輸送用トレーの試作開発                    |
| 有限会社サンマスター       | 天然無燃糸素材によるニット商品の試作開発                          |
| 株式会社今西清兵衛商店      | 『日本清酒発祥の地 奈良』の造り酒屋が挑戦する、お酒の老化防止技術の確立          |
| 有限会社ひかりドライ       | 業界初、セル生産方式の確立による自社収益性改善と顧客満足度向上への取組           |
| 株式会社川村工業         | 「柿渋タンニン効果を有したエラストマー立体成型商品の試作開発」               |

|                   |                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| 特殊造作株式会社          | 神社仏閣等での使用を想定した化粧貼り造作用集成材の試作開発                             |
| 足高メリヤス株式会社        | 3層パイル構造の編立技術確立による多様な機能性商品の試作開発                            |
| 植平工業株式会社          | 低価格・機能性の向上を目指した組み立て式工事用台船の開発                              |
| 株式会社フクモト          | PET樹脂に替わる、ヒンジ特性を有した化粧品向けボトルの素材開発                          |
| 阪口工業株式会社          | コンパウンド押出し機導入によるコスト低減と樹脂製建材の売上拡大                           |
| 梅乃宿酒造株式会社         | 発泡性酒類の高品質化と納期対応を実現する設備導入と技術確立                             |
| 株式会社生駒市衛生社        | ゴミ削減、医療・産業廃棄物トレーサビリティ向上のためのRFIDカウントシステムの試作開発              |
| 大洋ナット工業株式会社       | ゆるみ止め締結部品の開発と製品化                                          |
| 株式会社吉川国工業所        | 次世代型金型技術開発と次世代型生産管理方式導入のマッチング効果で、国内生産を継続する。               |
| 奈良精工株式会社          | 咬合圧分散及び初期固定に特化した歯科用インプラント開発                               |
| 今西酒造株式会社          | 350年棲み付く蔵付酵母のみで醸す本物の自然酒造りの試作品開発                           |
| 西垣靴下株式会社          | 丸編み機による新しい高機能な五本指靴下を、スポーツや健康用に販売                          |
| 株式会社EMーFRONT      | 廃棄物収集用無線チップ等の管理システムの開発                                    |
| 日エプロス株式会社         | マシンキー自動丸加工専用機の新設による生産能力及び品質向上計画                           |
| 株式会社ウエダ           | 高齢者・障害者向け、「伸びる」+「保温」+「保湿」機能を施すソックスの試作品開発                  |
| 株式会社サンエース         | サーボプレスの導入による、パンチング材のプレス加工精度の高度化                           |
| 大阪電気工業株式会社        | 太陽光発電用導体の増産及び多品種対応、新規特殊導体の試作                              |
| 株式会社日本製墨書遊        | LED・UVダイレクトプリンターで「書道用品」市場を革新する。                           |
| 株式会社エイコウ          | リストバンド型等のモバイル型健康モニター用薄型無接点充電システムの試作開発                     |
| 株式会社池利            | 手延べそうめん製造工程における一部設備の見直しによる商品開発体制の強化                       |
| 株式会社ダイナデンタルラボラトリー | 切削装置導入による最先端義歯材料の加工の内製化                                   |
| 日本ニット株式会社         | 小ロットフルオーダースポーツユニフォームの生産体制の効率化                             |
| 株式会社食遊館           | 革新的機械導入による衛生性、品質向上、生産倍増による新規受注増で競争力強化事業                   |
| 株式会社三機製作所         | 高性能汎用フライス旋盤導入による押出機製造の高精度化、短納期化、低コスト化計画                   |
| 東洋スクリーン工業株式会社     | 溶接式スクリーン素子の溶接条件最適化による品質向上                                 |
| 太陽ニット株式会社         | 新たな5本指カバーソックスの開発およびその製造方法の確立                              |
| 株式会社日混精螺製作所       | 低価格で高品質なねじづくりの実現に向けての生産力強化体制の構築                           |
| 三岡繊維株式会社          | 丸編機を利用した果実用掛け袋の試作                                         |
| 株式会社恵和テック         | 新しい目地材の加工成形によって住宅の耐火性・断熱性を高め、安全と環境に貢献する                   |
| 住装テック株式会社         | 高張力鋼板を使用した安全性の高い階段手すりブラケットの試作開発                           |
| 當麻軽合金工業株式会社       | “見えなかったものが見えてくる”レーザー式三次元測定機の導入                            |
| 株式会社平田精密工作所       | 航空機ジェットエンジン用パイプ式熱交換器パネルの生産プロセス改善による飛躍的な寸法精度向上と、品質保証システム確立 |
| 孫七瓦工業株式会社         | 瓦とガーデニングのコラボレーションによる新たな日本文化の創造                            |
| 上田技研産業株式会社        | 森林環境保全のための、木材搬出用モノレールシステム(UG600型)の試作開発及び実用化試験             |
| 植平コンクリート工業株式会社    | 上水道用鉄筋コンクリート製地下室におけるプレハブ工法の開発                             |
| 藤田鉄工株式会社          | 大型案件獲得に向けた切断・穴あけ装置の導入による鉄骨生産体制の構築                         |
| 君岡鉄工株式会社          | 打ち込み杭専用材「くい丸(R)」の長尺品マーケットの開拓と専用施工機の開発                     |
| 株式会社エフシーシー        | 3次元設計支援システムを使用した生産設備用板金部品などの特注品への対応                       |
| 株式会社エフ・エー・テック     | 医療器材の国内生産回帰を実現する超低コスト高品質生産システムの開発                         |
| 奈良斗セキ販売株式会社       | 県内農家の保有する農機整備情報電子カルテ化システムの開発                              |
| テクノス株式会社          | コストダウンを実現したフレキシ印刷製版用マスク作製装置の試作開発                          |
| 天龍化学工業株式会社        | インジェクションシーリング剤容器にアルミフィルムを貼ることによるバリア性能の向上と量産化              |
| 薬王製薬株式会社          | 生薬や漢方薬配合カプセル剤生産の生産力強化と生産性の向上                              |
| 永興化成株式会社          | リサイクル材料を用いたバインダーシートの開発                                    |
| ユーテック株式会社         | 球技スポーツを科学的に分析・指導できるトレーニングITボールの開発                         |
| 株式会社ノムラ           | 「次世代へ“技術の伝承”を行う為の2軸NC旋盤導入」                                |
| 株式会社呉竹            | 高粘度バルクで作る新型ネイルペンの開発                                       |
| 株式会社寺田ポンプ製作所      | 未利用・余剰水力エネルギー回収超小型水力発電・蓄電システムの開発                          |
| 株式会社トーマ           | 木製室内ドア(側面Vカット納まり)加工設備導入による市場競争力の強化                        |
| 国広産業株式会社          | プラスチックメディア(研磨石)自動生産ラインの実現                                 |
| 有限会社サンエイダイテクス     | AXYZ CNCルーター導入で3D加工を取り入れた型全般業務の開発と差別化                     |
| モード・ユーニット工房株式会社   | 角質除去、保湿機能を備えたスキンケア高機能着圧ハイソックスの開発                          |



|                   |                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------|
| 岡本株式会社            | 環境対応・商品力向上・製造合理化のための靴下の色柄および滑り止め印刷加工技術の開発        |
| 共同精版印刷株式会社        | 「クラウド型校正システム」の導入による生産効率向上と売上拡大                   |
| YOU & M           | 医療器具卸売業から歯科技工業への新事業進出                            |
| 安川プラスチック工業        | 再生材を含む特殊樹脂の高品質成型プロセスの構築                          |
| 株式会社藤田製作所         | 銅素材塑性加工の高精度かつ低コスト化のための金型開発                       |
| 株式会社JUNKEI-GLOVE  | 野球オーダーグローブ刺繍入れ内製化による受注拡大                         |
| サントウニット株式会社       | ファッション性、機能性を有したオールシースルーソックスの開発、販売                |
| 笹田織物株式会社          | 最新織機導入による「柔らかな風合と透け感を表現した《手織り風》ストール」の量産化         |
| 株式会社平井ダイカスト       | 新型ダイカストマシン導入による薄肉・軽量化自動車部品の試作開発                  |
| ヤマトクリエイト株式会社      | スイッチング電源の様々な制御を簡易に実現するためのシーケンス制御部の試作開発           |
| 株式会社スリークライム       | 液晶パネルとバックライトの貼合せ装置の開発                            |
| 株式会社カナヤ           | 「3Dプリンタ及び見積支援システム導入による受注プロセスの革新」                 |
| 川端運輸株式会社          | 引っ越し用作業設備導入による作業の高効率化・収益性改善とサービス向上への取組み          |
| テラダ鋼業株式会社         | 最先端な切断装置導入による高速・高精度の切断加工技術の構築                    |
| 株式会社ユタニ           | 航空機組立のコスト削減と高信頼化を図る航空機用組立工具・システムの開発              |
| 株式会社山田プラスチック工業    | リサイクル樹脂材料を利用した、軽量浸水防止用品の開発                       |
| 高井ニット株式会社         | オリジナル素材を使ったパイオーダーによるニット製造サービスの構築                 |
| 小西シャーリング工業株式会社    | 穴あけ装置導入による、鉄骨材料の需要変化に対応した生産ライン構築                 |
| D. C. I株式会社       | カシミア、ウール等に対する効果の高いピリング（毛玉）防止加工の試作開発              |
| 瀬川塗装工業株式会社        | 自動静電塗装装置の導入による短納期・低コスト化、多品種小ロットへの対応強化            |
| 株式会社エーゾン          | 昇華転写プリント設備導入によるキャラクターグッズの試作開発事業                  |
| ハシダ技研工業株式会社       | 複雑形状ガスタービン部品の高精度測定的确立と競争力の強化                     |
| 株式会社トーコー          | 高機能プレスブレーキ導入により、換気棟の断トツのシェア獲得                    |
| 株式会社ソリトン          | 下水処理場等の排水処理工程から発生する汚泥の削減技術の開発                    |
| 今西靴下株式会社          | 当社固有のパイルカット技術による「ホカットパイル」レッグ製品の開発と異業種への販売        |
| TAISEI株式会社        | レーザー加工と可変印刷技術を活用した生活雑貨商品1オーダー対応によるB to C市場開拓     |
| 三ツ星靴下株式会社         | 加熱＋着圧併用型ヘルスケアソックスの製造技術開発                         |
| 木本化学工業株式会社        | ダウンサイジングと射出圧縮成形法による「低ソリ」・「低コスト」省エネ高精度製品の安定生産整備事業 |
| 株式会社ニット・ウィン       | 天然素材の高付加価値商品の拡充による低価格商品との差別化                     |
| 旭製粉株式会社           | ミキサーの見直しによるそば粉ミキシング工程のアレルゲン対応                    |
| 藤岡スポーツ社           | ベースボール用グラブ業界初 超軽量化計画、及び異業種による新商品開発               |
| 株式会社三笠            | 靴下の町奈良でつくるこだわりウォーキング5本指ソックスの開発・販売                |
| 株式会社ミッテ・インターナショナル | 世界初ニッケルグラフェンコンポジット超硬合金の試作開発                      |
| はんなデンタルテクニカ       | CAD／CAMによる高耐久性ジルコニア義歯の開発および新素材補綴物への適用            |
| 株式会社ASAKURA       | 低コスト化と付加価値化による100円均一から新たな300円均一商品の開発             |
| 株式会社紀和鑄造          | 反転機付塗型装置導入による鑄物の寸法精度の向上及び生産性の向上                  |
| ヨシリツ株式会社          | 新素材を原料とする組立ブロックの成形用精密金型への設備投資                    |
| 株式会社三興            | いちご観光農園の温度制御による生産物供給システムの構築                      |
| 有限会社いって研究所        | 無騒音・無停止・高稼働率な小型鳥翼風車発電機の試作開発                      |
| 株式会社電研端子製作所       | 医療機器市場へ進出するための業務展開と設備導入                          |
| 株式会社井上工作所         | ベアリング研削治具の高精度化と耐久性3倍を目指した新製品開発                   |
| 株式会社ヤマト容器         | 容器リサイクル減容樹脂を原料とした安価で高品質な農業用トレイ生産のための射出成形機改造      |
| 中谷酒造株式会社          | 香り高い吟醸酒生み出す瓶詰め工程急速加熱殺菌、急速冷却システムの導入               |
| 佐藤薬品工業株式会社        | 微粒子コーティングによる、薬物の苦味マスキング、及び徐放性技術の構築と製品化           |
| 有限会社吉田鉄工          | 溶接ロボットの使用部位専用化による、高品質で高効率な生産体制の構築                |
| 株式会社宮本金型製作所       | 金型製造（川中）事業者による特殊部品製造業（川下）への多角化                   |
| 株式会社戸田精機          | 特殊製品生産体制の強化による品質向上計画                             |
| 新生薬品工業株式会社        | 一般用医薬品における2色顆粒製品製造の為の設備導入                        |
| 有限会社近藤豆腐店         | 手作り豆腐製造の衛生面向上と、それに伴う販路拡張のための設備導入                 |
| ダイワ精密プレス株式会社      | マイクロプレス加工技術による発熱インプラントの試作開発                      |
| 株式会社ファーマシー木のうた    | 地域包括医療体制整備のための無菌調剤室の設置とそれに伴う機材と技術導入              |
| 株式会社きた山中谷堂        | 名物よもぎ餅の「日持ち商品」開発を軸とした新規事業展開。                     |
| 株式会社水田精工          | 自動二輪車用アクスルシャフト及び試作品開発の製作と内製化                     |

|                         |                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|
| 株式会社コクブ                 | 建築用ドリルねじの多様化する設計需要に対応できる試験設備の導入          |
| 株式会社樹忠銘木店               | 対話型加工機導入と作業環境改善による女性及び被再雇用者雇用促進事業        |
| 株式会社ハヤシ・ニット             | 着用することにより運動機能を高めるスポーツニットウェアの開発           |
| ダイワ産業株式会社               | 間伐材の利用拡大を図る機械設備導入                        |
| 株式会社タカトリ                | 高速往復走行揺動式マルチワイヤーソーの駆動部品の材料革新             |
| 株式会社萩原                  | ビスNC設備による生産性向上および低コスト化、短納期化計画            |
| 株式会社ソシアル                | 燃糸・縮絨工程の内製化による“マチュア加工”生産体制の確立            |
| キステム株式会社                | 超精密同時6軸引き切り加工の試験加工に向けたCAM機能の開発           |
| 桑メリヤス株式会社               | 3Dデザインソフト導入による製造プロセスの革新                  |
| 多田化工株式会社                | 業界初 水上オートバイで牽引する水難救助艇の試作開発               |
| 葛城工業株式会社                | 重度障害・被介護者向け浴室補助製品の開発と生産体制の確立             |
| 河村齒研株式会社                | CAD／CAMによる高品質・短納期の補綴物生産体制の確立             |
| 仲内株式会社                  | オートクレーブ装置導入による経年劣化のない透明装飾釘の開発            |
| 株式会社ラステック               | 非接触吸着方式による壁面登攀可能な清掃／点検ロボットの開発            |
| 株式会社フモト商会               | 姿バイト自動作成による高付加価値製品（ラクト釘）の生産性向上           |
| 株式会社soliton corporation | 化学繊維の高精度先鋭加工技術開発による国内一貫生産体制の構築           |
| 株式会社ジェムインターナショナル        | 細菌培養検査用培地製造技術（RFIDゲル内封入実装技術）の開発          |
| 株式会社ワカクサ                | 輸入合板に代わる住宅用基材の試作開発及び事業化                  |
| 三和ゴム工業株式会社              | トラクターミナル向けクッションゴムの新製品試作開発及び生産性強化         |
| 株式会社五條市青ネギ生産組合          | “おいしいカットネギ”作りにこだわった製造ライン強化               |
| 株式会社辻本商店                | 百円均一商品製造での生産性の改革及び高品質化・低コスト化の実現          |
| 至誠堂製薬株式会社               | 錠剤自動外観検査機の導入による錠剤の選別検査工程の省人化と検査精度向上      |
| 三輪そうめん丸久                | 新製品（巻うどん等の商品）の開発と商品化のための設備改革             |
| 野原精密木工株式会社              | 特殊な接合部材（焼入れ釘）を用いた木製パレット釘打装置の導入           |
| ハラダ株式会社                 | 高齢者向け高機能スポーツソックスの試作品開発                   |
| 株式会社瑠光                  | 新しいクリーニング技術の導入とITによる工程管理強化で生産性を向上        |
| 株式会社梅守本店                | わさび葉寿し（手鞠）の製造販売拡大における生産性、衛生面、安全性の向上計画    |
| 株式会社徳山製麺                | トッポギの生産性を大幅に向上させる新たな製造方法を可能とする製造設備の導入    |
| 株式会社クロスライン              | 柿洪の搾りかすを再利用した染色技術の研究開発と新製品の試作            |
| 株式会社富士建設                | 快適住空間を創造する新不燃化技術                         |
| 池木プラスチック株式会社            | オートパーツ部品試作に伴う高精度寸法管理及び品質安定の生産能力強化        |
| 岡下製麺所                   | 地域性気候と県産材料の活用による『天の川式新手延べそば麺』の開発         |
| クツワ工業株式会社               | 革職人技術の機械化により海外製品に勝つ高品質低コスト筆入れを実現         |
| 第一金属工業株式会社              | 画像処理カメラ内蔵多関節ロボットの導入による美術印刷刷フタの製造不良率の低下   |
| 中井鉄工建設株式会社              | 可搬型溶接ロボット導入における高品質・短納期・生産性の向上計画          |
| プロバティアート株式会社            | 白金担持光触媒を高温条件で使用することで高濃度VOCの分解を可能とする装置の開発 |

平成26年度補正ものづくり・商業・サービス革新補助金

| 事業者名         | 事業計画名                                      |
|--------------|--------------------------------------------|
| やまと産業株式会社    | 近似3次元コンターカッター導入による複雑立体切断と生産能力向上への対応        |
| ヤマモトソックス株式会社 | 我社の主力商品で高付加価値であるシースルー靴下の多色化・鮮明化を図る。        |
| 日本ニット株式会社    | 特殊な製法でつま先部分を補強した破れにくいカジュアルソックスの開発          |
| オーケーディー株式会社  | 非接触3次元測定システムによる塗工ヘッドの高精度化                  |
| 株式会社トモイ      | 高出力レーザー機導入による合理的製造プロセスの改善と業界革新             |
| 有限会社吉田化成工業所  | 産業用カメラの金属部品樹脂化による軽量化試作開発                   |
| 株式会社三商堂      | 食品容器（シート）印刷の検査工程革新による全数検査体制の構築             |
| 株式会社一步       | 日本初のEVA加工技術を生かした小口化・短納期化商品並びに写真印刷商品の試作開発   |
| 岩崎工業株式会社     | 射出延伸ブロー成形機による低コストで高品質な冷水筒の一貫生産             |
| 西垣靴下株式会社     | 新開発のテーピング編みで楽に歩けて疲れにくいビジネス用靴下の事業化          |
| 株式会社十川ゴム     | 車両の省スペースに対応した高圧燃料用コンパクトゴム継手の生産技術開発         |
| 技研パーツ株式会社    | 焼結フィルターの小ロット・多品種・超短納期の製造販売システムの構築による販路拡大計画 |



|                                |                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| 株式会社今西清兵衛商店                    | 消費者ニーズに対応した純米酒の生産量拡大に伴う、製造及び貯蔵環境の研究と開発          |
| 国際化工株式会社                       | 最新調理方式に対応した高齢者向けプラスチック食器の使用価値・感性価値の向上           |
| 三和澱粉工業株式会社                     | でんぶんによる脂肪食感の実現と低脂肪食品の開発                         |
| 京都グレインシステム株式会社                 | 超高効率設備を導入省エネ受託製造を図ることで菓子業界からの受注拡大を目指す           |
| 芝実工業株式会社                       | 自動車シート用ジョイントコントロールケーブルの試作開発                     |
| 株式会社神山鉄工所                      | 真直長尺ドリルねじの開発およびその製造体制の確立による販路拡大                 |
| 株式会社ユタニ                        | 型式認定2軸締付機械の軽量化・コストダウンとユーザ仕様モデルの開発               |
| 株式会社GMC                        | 人口高齢化に伴う「メタボリックシンドローム対策健康食品」の開発                 |
| 株式会社中井メリヤス                     | 自動車シート向け繊維基布の長尺化を実現するための専用編立機の開発                |
| 米田薬品工業株式会社                     | 製薬廃水脱色処理装置導入による、環境負荷低減への取り組み                    |
| ビッグテクノス株式会社                    | 次世代パワー半導体向け高耐熱・熱伝導性両面テープの試作開発                   |
| 有限会社サカタ                        | 旋盤加工の内製化による品質向上及び新規分野への進出                       |
| 株式会社寺田ポンプ製作所                   | 高効率高自吸式渦巻きポンプの開発                                |
| 株式会社吉川電機製作所                    | 電子部品実装機に搭載可能な個別支給電子部品専用治具の試作開発                  |
| 吉長工業株式会社                       | 水質の異なる国々で国産給湯器の浸透を促進させるステン加工技術の開発               |
| 株式会社川村製作所                      | 高精度円筒研磨機の導入による金属ローラー仕上げ加工の一貫生産と事業の拡大            |
| 三共電業有限会社                       | 電力送電設備の強化に伴う銅管端子の品質安定化を目指すプレス成形加工技術の開発          |
| 株式会社三輪そうめん小西                   | 三輪そうめんの製造工程における作業および設備の見直しによる生産性の向上             |
| ヘルト株式会社                        | 女性の体格・筋力にあった業界初の女性競技者用スキーブーツの開発                 |
| 株式会社レッグニットクリス                  | 高齢者ニーズを的確に反映した膝関節サポーターの開発と技術確立                  |
| 広陵化学工業株式会社                     | コア技術を武器にした新規分野(医療機器用Ｏリングの商品化)への挑戦               |
| 奈良精工株式会社                       | 歯科用インプラントによるカスタムアバットメントの開発                      |
| 山口建材株式会社                       | 建築用ブロックの一貫生産ライン導入による生産効率・品揃え強化                  |
| 株式会社ヨシザキ化学                     | 製造工程の革新によるリフレクター(自転車反射板)の光度向上と生産ロスの削減           |
| 株式会社SCREENラミナテック<br>(旧株式会社FUK) | 車載向けカーナビゲーションにおける曲面貼りプロセスの開発                    |
| モード・ユニット工房株式会社                 | アンチエイジング効果と足の指先の保温効果をもたらす本格的な5本指着圧ハイソックスの開発     |
| 株式会社ダイナデンタルラボラトリー              | 新規鑄造システム導入による、入れ歯製作の高精度・高効率化                    |
| 株式会社安川鉄工建設                     | 建築用鉄骨材料の生産体制再構築による「Hグレード」認可の取得                  |
| 株式会社ハクリュウ                      | 仮設防護柵の新材開発による時間・コスト削減、施工・安全性の向上                 |
| 阪口製材所                          | 吉野産ブランド木材を使用した吉野DIYキューブプロジェクトによる新規顧客獲得及び商圏の拡大事業 |
| 株式会社堀内果実園                      | 奈良県産のおいしい果実をたっぷり使った高品質ジュースの開発。                  |
| 株式会社戸田精機                       | 特殊カッターヘッドの精密加工技術開発                              |
| 株式会社ファーマシー木のうた                 | 顧客個別対応型ID-POS管理システムの導入と独自の継続購買システムの構築           |
| 植平コンクリート工業株式会社                 | プレス成形法によるレジンコンクリート製パネルの製造技術の確立                  |
| 有限会社ひかりドライ                     | 特注洗濯脱水機導入による超小ロット化と顧客対応力強化への取り組み                |
| 株式会社オカダ電子                      | 手術室用機器の洗浄及びメンテナンス履歴管理システムのサービス提供                |
| 株式会社タカトリ                       | リサイクル材を活用した高耐久性樹脂の開発                            |
| 株式会社アイ・メディカル                   | 新機械導入による機能食品の研究開発と製品プロセス確立                      |
| ワキ製薬株式会社                       | 高濃度でサプリメント成分を抽出する為の生産プロセスの確立                    |
| 三和印刷工業株式会社                     | 炭酸ガスの脱気と食品の酸化防止を実現する特殊蓋材の開発                     |
| 東洋精密工業株式会社                     | 通信機用小型部品内蔵回路基板の高品位化開発                           |
| サントウユニット株式会社                   | 4足重ね履きを1足にまとめ4重構造にした、冷え取り靴下の開発                  |
| 日本電子精機株式会社                     | 繊細な画像が再現出来る感光性フレキシ印刷用のマスクフィルム開発                 |
| 稲本化成工業株式会社                     | スピン溶着工法によるプラスチック成型型浄水器の新規開発事業                   |
| 株式会社ナコー                        | 土踏まずリフト機能付き足底クッション編み五本指靴下の開発・販売                 |
| クツワ工業株式会社                      | 視差効果と立体を組み合わせた高精細3Dリアルエンボス加工法の開発                |
| 株式会社スリークライム                    | 市場要求による新しい液晶モジュールの組立精度自動測定機の開発                  |
| 株式会社車楽kansai                   | 自動車エアロパーツの開発工程におけるQCD(品質・コスト・納期)革新の取り組み         |
| 株式会社きた山中谷堂                     | 観光客へアピールする地域農産物を使った奈良銘菓土産の開発事業                  |
| 株式会社呉竹                         | 芯先が交換可能なペンの開発                                   |
| 株式会社コクブ                        | ドリルねじの測定データ自動入力化と対応機器の導入による効率化                  |
| 大峯山陀羅尼助製薬有限会社                  | 1300年続く「和漢胃腸薬 陀羅尼助丸」に係る製造工程の革新                  |

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| 株式会社フジフレックス               | 内部まで清浄性の保証された脊椎内視鏡手術用手術器具の開発              |
| 有限会社山恵製作所                 | 旋削加工による薄肉円板の超精密加工技術の確立とその試作               |
| 株式会社南都衛材製作所               | 自動裁断機導入による高機能商品の開発と新規流通網の開拓               |
| 奈良豊澤酒造株式会社                | 高付加価値商品『豊祝プレミアムシリーズ』開発のための製造・製品環境の改善      |
| 安川製作所                     | 高精度・高速化マシニングセンター導入による三次元形状自動車部品成形用金型の試作開発 |
| 株式会社三輪そうめん松田              | 高品質・高付加価値最高等級そうめん「極細麺」の安定生産体制の確立          |
| 笹岡印刷株式会社                  | 顧客ニーズに応じた複雑な形状デザインを可能とする設備導入計画            |
| 株式会社ダイワホーサン               | 高度な縫製技術を活用した防災用品の試作開発および生産体制の確立           |
| 有限会社サンマスター                | シルクプロテイン繊維を用いた地肌にやさしいニット商品の試作開発           |
| 株式会社ソシアル                  | 生体情報収集を目的としたスマートテキスタイルの開発                 |
| 高森工業株式会社                  | 高精度の金属切断・曲げ加工による、製品の信頼度向上と販路拡大            |
| 葛城工業株式会社                  | 独自嵌合技術を用いた仮設建築物向けフレームの試作開発                |
| 株式会社丸國林業                  | 設備導入による間仕切りパネルの生産効率改善事業                   |
| テクノス株式会社                  | コストダウンを実現した高速・高解像度圧痕検査装置の試作開発             |
| 株式会社カネマツ                  | 設備導入による小ロット、短納期対応および自動化による低コストの実現計画       |
| 牧村プラスチック工業株式会社            | 高性能電動射出成形機の導入による新たなる事業拡大                  |
| 今西酒造株式会社                  | 閑散期の醸造工程革新と新酵母・山乃かみスパークリング清酒の試作品開発        |
| 梅乃宿酒造株式会社                 | 海外ニーズを捉えた『清酒を活かしたにごり成分を含む製品』の開発           |
| 株式会社ミッテ・インターナショナル         | セラミックスナノ粒子／グラフェン複合機能材料の創成                 |
| オカハン株式会社                  | モックアップ製作とデザイン検証による高付加価値化事業計画              |
| 株式会社アーキネット                | 3D CAD導入による品質向上と生産性の強化                    |
| 大和化工株式会社                  | 高耐熱性難燃加工に対応する繊維基布後処理工程の確立                 |
| 三幸金属株式会社                  | トップエントリーボールバルブ(T. E. V)の試作開発              |
| 株式会社昭和                    | 金属チタンを基板とする低コスト、高性能な次世代太陽電池の開発            |
| 株式会社エフ・エー・テック             | 高難度、高級車搭載制御部品の量産システム開発・構築と車種展開            |
| 吉谷靴下株式会社                  | 立体構造と新しい技術を用いた履きやすい5本指靴下の開発               |
| 大阪電気工業株式会社                | 通信用ケーブルの大型化に伴う導体加工技術の向上・生産効率化             |
| 有限会社上田玄米茶屋                | 測定計測技術高度化によるFSSC取得事業と新商品開発事業              |
| 株式会社M. T. C               | ランダムピッチ送り2乗取り方式を発展させた新たなシステムの構築           |
| 日エプロス株式会社                 | ロボット導入による熟練工技術の自動化と高効率・高精度の実現             |
| 梅本樹脂工業株式会社                | ・大和茶葉で抗菌性を付与した複合プラスチック日用品の製造技術開発          |
| ダイワ産業株式会社                 | 桧の香り、光沢を保持し、乾燥効率を上げる、低温除湿乾燥機の導入           |
| 三晃精機株式会社                  | 通信機能を有する、トラクタ用盗難予防機の試作開発                  |
| アスムテック株式会社                | 集中管理による太陽光発電設備の監視システムの構築                  |
| 株式会社雪の元本店                 | 高度な触感を実現した新しいクリーム剤の製造開発計画                 |
| 中井鉄工建設株式会社                | Hグレード工場に求められる生産性向上と品質強化を進める事業             |
| 薬王製薬株式会社                  | 乾式造粒法による漢方薬開発への新たな取り組み                    |
| 昌和莫大小株式会社                 | 屋外でのほだし健康法の実践を可能にする「ほだし靴下」の開発             |
| 旭製粉株式会社                   | 自動充填機の導入による小ロット小袋包装ラインの構築                 |
| 田村薬品工業株式会社                | 高付加価値商品の開発に資する難溶性成分を液剤化する技術の確立            |
| 株式会社マルエーニット               | 長期間使用可能な介護用高通気性オーバーレイマットレスの開発             |
| ダイシン化工株式会社                | 自動除塵包装機導入によるプラスチック容器の品質向上および製造コストの低減      |
| 株式会社協栄製作所                 | 磁化に耐性を持つ新素材を使用した高強度ボルトの開発                 |
| 京栄工業株式会社                  | 複雑形状の精密パイプ曲げ加工を実現する生産工程の革新                |
| 株式会社イコマ製菓本舗<br>(旧イコマ製菓本舗) | 「レインボーラムネ」生産プロセスの革新による大幅な増産体制構築計画         |
| 株式会社ウエムラ                  | 曲面形状と超微細穴を有したアルミ板の切削による試作開発               |
| 宏和工業株式会社                  | 鉄骨溶接ロボットシステム導入による信頼の向上と事業の拡大そして新分野への展開    |
| 太陽ニット株式会社                 | 新たな製造方法の確立および製造装置の開発による腹巻の生産性の向上          |
| 株式会社岸本製作所                 | 高精度デジタル測定により品質保証される精密プレス加工の受注拡大           |
| 株式会社コーセー                  | 潜在需要の見込まれるオリジナル洗剤に関する海外展開に向けた生産能力の向上      |
| 共同精版印刷株式会社                | 立方体や紙媒体以外へ印刷可能にする取組で、多品種小ロット印刷を実現         |
| 新生薬品工業株式会社                | 一般用医薬品として配置販売用の丸剤製造ラインの設備導入               |
| 稲田酒造合名会社                  | 奈良県産原料使用純米酒の品質向上及び生産性向上に向けた設備投資           |



|                       |                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| 有限会社ゴトウ木材             | 製材所としての能力を最大限に活かした、一般消費者への天板販売              |
| 株式会社東山<br>(旧東山工業株式会社) | 人工毛を利用した高付加価値な穂先の開発                         |
| 株式会社ASAKURA           | 100円ショップ向け生活雑貨の短納期・低コストを実現する金型メンテナンス技術の確立   |
| 有限会社異繊維工業所            | 履き心地も考慮した着圧ハイソックスの開発による競争力の強化。              |
| ナカヤマ機械株式会社            | いつでも、どこでも、リアルタイムで製作する「油圧ホース製作車」             |
| 酒井伸線株式会社              | 高い抗張力と捻回値を持つ高機能線材を低コスト・省労力で製造する             |
| 有限会社ベルグ               | 歯科補綴物(差し歯・インプラント等)のジルコニア特殊加工の内製化            |
| 南和繊維工業株式会社            | 『あなたのための体操服つくります！』～障害・規格外体型対応、フレキシブル工程の開発～  |
| ユーテック株式会社             | 水の安全性を追求したウォーターサーバーの開発                      |
| 北勢工業株式会社              | 鋳造工場の機械加工技術向上による一貫生産体制強化計画                  |
| 株式会社新田                | 裁断工程の自動化による低コストかつ小ロット・高品質製品の実現と事業の拡大        |
| 株式会社アスカグリーンファーム       | 国産きくらげを安定供給するための検証と試作開発                     |
| 株式会社ヒカリワールド           | リサイクルゴム粒の品質向上と高付加価値微粒子ゴム粉の商品化に向けた粒度選別技術の開発  |
| 東都株式会社                | 安心安全、簡単便利、ヘルシーで美味しく、高齢者にも優しい商品を食卓へ届ける事業     |
| 池木プラスチック株式会社          | 全社的な成形生産管理システム構築による生産能力強化                   |
| 株式会社アルペンローゼ           | 最新のものづくり技術を利用した100%天然酵母パン製造工程の革新            |
| 有限会社美吉野鉄工             | 適所に合った形状の高圧配管継手の製造の革新                       |
| 油長酒造株式会社              | 業界初の新充填機の開発による品質保持期間の長い生酒(非加熱の日本酒)の製造技術の確立  |
| 足高メリヤス株式会社            | 3技術複合編立によるアクティブシニア層向けレッグウェアの開発              |
| 株式会社カワタテック            | 旋盤用チャックの多種少量生産に対応した革新的生産効率の向上法              |
| 高井辰株式会社               | 最新編立設備導入による100%天然素材の機能性靴下の試作開発              |
| 五條酒造株式会社              | 海外の顧客ニーズを含めた純米酒の試作品開発及び製造貯蔵環境の確立            |
| 株式会社高橋鋳造所             | 技術革新による鋳造業界の常識からの脱却を実現するための試作開発             |
| 桑メリヤス株式会社             | 最新編立設備導入による高齢者向け機能性靴下の開発と新たな商品企画体制の構築       |
| 大和化学工業株式会社            | プラスチック成形プロセスの革新的統合による精密機器輸送容器の試作開発事業        |
| ナント種苗株式会社             | 遺伝子マーカー検定法による病害抵抗性新種苗の開発と工程革新               |
| 有限会社大東工業所             | 新たな浸潤素材を用いたフェルトパッキン(大型・小型)の試作開発             |
| 国広産業株式会社              | MSメディアを用いた、精密難加工の実現                         |
| プロパティアート株式会社          | 揮発性有機化合物を高効率で分解する通電発熱型白金担持酸化チタン触媒の開発        |
| イシメン株式会社              | 最新製麺理論に基づく麺生地製造新技術ライン導入計画                   |
| 峯精機                   | 高精度NCフライス盤導入による精密部品の生産体制構築及び受注拡大計画          |
| 至誠堂製薬株式会社             | 最新鋭HPLCの導入による医薬品の開発および承認申請体制の強化             |
| 株式会社リエゾン              | 健康寿命の延命を目的とする高齢者に特化した健康プログラムの開発             |
| 池尻製薬株式会社              | 自社特許技術を用いた業界初のエステル系ステロイド固形軟膏剤の試作開発          |
| 有限会社島家具製作所            | CADシステムと全設備連携の実現による生産プロセスの革新事業              |
| 株式会社大和精密製作所           | 高精度マシニングセンタ導入による製品の精度向上及び市場拡大計画             |
| 株式会社アピラス              | ITクラウド化による日本産靴下の米国販売戦略                      |
| シンコハンガー株式会社           | 設備導入による小ロット・短納期対応および低コストの実現計画               |
| 藤田鉄工株式会社              | NC制御による新鋭高精度高速機導入に伴う高効率生産体制の構築と省エネ工法の試作開発   |
| 有限会社とぐちファーム           | 生育環境制御下での良質苗の栽培によるフルーツマトの安定生産システムの構築        |
| 有限会社岩谷容器              | 国内物産贈答品の訴求力を高める桐箱そっくりな桐箱風紙箱の生産              |
| 株式会社塚英プラスチック工業        | 半導体素子輸送用リールの高精度化に対応する為の成型機、取出機、検査・加工ロボットの導入 |
| 株式会社テクノ・ハシモト          | 化粧品および頭髪化粧品の使用感を数値化できる高精度計測装置の試作開発          |
| 株式会社山田プラスチック工業        | 超低速射出成形による無気泡成形技術の確立                        |
| 三和ゴム工業株式会社            | 橋梁向けゴム支承の製造条件制御による生産性改善及び品質向上               |
| 有山よしのぶ歯科医院            | CT画像を利用したインフォームドコンセント医療のワンストップ提供サービス        |

平成27年度補正ものづくり・商業・サービス新展開支援補助金

| 事業者名       | 事業計画名                             |
|------------|-----------------------------------|
| 株式会社日本製墨書遊 | 外国人観光客の書道作品をその場で美術記念品に仕上げるサービスの提供 |
| 株式会社柿の葉ずし  | 冷凍柿の葉ずしの製造工程の自動化によるリードタイムの短縮      |

|                                    |                                            |
|------------------------------------|--------------------------------------------|
| 株式会社エフ・エー・テック                      | 次世代自動車用HUD金型における高度化・低コスト化加工システムの構築         |
| 株式会社北岡本店                           | 新食感のリキュール仕立て「嚙んで飲む」フルーツ飲料の開発               |
| 国際化工株式会社                           | 最新型替設備導入で多品種・少量・短納期生産ものづくり現場の実現            |
| 広陵化学工業株式会社                         | 医療用チューブの高い生産性を武器にした海外需要の獲得                 |
| ビッグテクノス株式会社                        | 両面粘着テープ代替を目指したスクリーン印刷用粘着剤の試作開発             |
| 千代酒造株式会社                           | 高品質生酒『Fresh－Sake』による海外展開を実現するための製造プロセスの高度化 |
| 株式会社高木包装                           | 関西圏でオンリーワンとなる大型段ボール箱の自動製造ライン構築             |
| 大同化学工業株式会社                         | 金属加工油剤の製造工程の高度化による高品質・短納期・低コスト化の実現         |
| 株式会社食遊館                            | 新型パンスライサー導入による顧客満足度向上事業                    |
| 奈良第一食糧株式会社                         | 製造能力と製品安全の向上によって新商品開発や緊急時の即応能力を確保する        |
| 大和化学工業株式会社                         | 電子部品の歩留り向上に大きく貢献する電子部品搬送用トレーの製造            |
| 株式会社神山鉄工所                          | 木割れ防止高締結保持力ねじの開発と高効率生産                     |
| 国広産業株式会社                           | 超難削材用メディア開発のため高効率生産ネットワークシステムの実現           |
| 株式会社IWC                            | 金属フレキシブルチューブ用マルチ成形設備の開発導入                  |
| 株式会社ダイナ                            | カーボン樹脂を素材とする、高保持力を誇る特殊形状アンカーの開発計画          |
| スキヤードロン株式会社<br>(旧株式会社ケー・エスコンサルタント) | 3Dレーザースキャナーを導入した三次元新技術提案による独自サービスの構築       |
| 株式会社山口裕康商店                         | 古材(アンティーク材)の再生有効活用による内装建材分野への展開            |
| 三和澱粉工業株式会社                         | 澱粉および糖化製品を用いた介護食の高付加価値化                    |
| 株式会社MSTコーポレーション                    | 国内外の市場獲得を目指す為、ホルダの熱処理後の生産プロセスの改善           |
| 株式会社久保本家酒造                         | 市場拡大を目指した伝統手法による超長期熟成日本酒開発のための生産工程の高度化     |
| 三和印刷工業株式会社                         | DNA鑑定の精度と信頼性を担保する、新機能を備えた「DNA鑑定用取得物保管袋」の開発 |
| 大和エレテック 株式会社                       | 電子回路基板実装の生産性及び信頼性の向上を図る新たな検査システムの構築        |
| 株式会社創造工舎                           | 既存住宅の性能・資産価値向上を実現する住まいるカルテの新規提供            |
| 成和樹脂工業株式会社                         | 導入設備での射出速度制御による生産性の向上                      |
| 喜多酒造株式会社                           | 水飴仕込清酒の品質向上を目指した製造技術の確立と販路拡大               |
| 西内酒造                               | 希少酒の品質向上による高付加価値化と「大和さくらいブランド」の追加認定        |
| 酒井伸線株式会社                           | 伸線にIoTを導入し生産性を高め日本品質・グローバル価格の実現を目指す        |
| 株式会社上杉食品                           | メディカルフードとしての蒟蒻ラーメン開発事業                     |
| 株式会社マネジメント・リソース                    | 保育士の本来業務を効率化し、高度化を支援するシステムの開発              |
| 株式会社伸和鉄工所                          | 大型複合機導入による風力発電向けベアリングの生産効率向上               |
| 株式会社山本きのこ園                         | 奈良県初新栽培方法での「高品質よしのしめじ」生育へ向け、新低温冷蔵機を導入      |
| 株式会社アイブリコム                         | 制作・製版工程のWEBワークフロー化により効率化と販売力強化！            |
| 株式会社メタルマネージ                        | 高品位製品製造ニーズに対応するための、当社生産プロセスの革新             |
| 株式会社ヒガシモトキカイ                       | 注入針を使わない食肉用調味料注入機の開発                       |
| 株式会社健昇堂                            | 奈良県固有種の漢方薬「大和当帰」の乾燥葉を含む食品の開発               |
| 今西酒造株式会社                           | 製麴技術の革新、海外市場をターゲットにした高級酒「三諸杉プラテナ」の試作品開発    |
| 大和精機株式会社                           | 自動車の直進性に有効なギア比率可変部分を持つトラックの試作生産性の向上        |
| 澤染工場                               | 乾燥機の導入による、「注染」の短納期・品質向上への取り組み事業            |
| 新生薬品工業株式会社                         | 漢方エキスの生産性向上、海外展開及び取引力の強化を図る                |
| 稲田酒造合名会社                           | 高付加価値商品「稲天プレミアム大吟醸」開発の為の製造・製品環境の改善         |
| 株式会社SCREENラミナテック<br>(旧株式会社FUK)     | フレキシブルOLED用IoT対応高速全自動曲面貼付装置の開発             |
| 実業印刷株式会社                           | 活版印刷と箔押しエンボス加工の融合によるオリジナル紙製品開発             |
| 株式会社北田源七商店                         | 奈良県産農作物をブレンドしたフレーバーティーの新製品創造と製造プロセスの革新     |
| 有限会社扇屋                             | 手芸店発の「刺繍による衣類カスタマイズサービス」提供事業               |
| 養田造園土木株式会社                         | 廃棄処分品から有機肥料へ、ゼロから作り出すエコなりサイクル事業            |
| 株式会社ユタニ                            | 最新モデル研削機械で生産性向上し競争力強化で顧客ニーズ(短納期・性能向上)に応える  |
| 株式会社エムティオー近畿                       | 次世代足場ファステックの内製化による安全性及び生産性の向上              |
| 株式会社soliton corporation            | PBT繊維の特徴を活かした化粧用リキッドアライナーブラシ生産工程の革新        |
| 株式会社飯塚製作所                          | 特許申請中の工法を生かし自動車部品を約7倍増産する生産体制の確立           |
| 岩崎工業株式会社                           | 電動サーボ射出成形機による低価格で高品質な計量カップの一貫生産            |
| 株式会社ソリトン                           | 新たな工法を用いて排水処理プラントの工期を大幅に短縮しコストを40%削減する事業   |
| 株式会社プロデュースカンパニー                    | 瞬間冷凍技術を用いた新たな冷凍餃子の開発および生産体制の確立             |



|                 |                                                |
|-----------------|------------------------------------------------|
| 大浦貴金属工業株式会社     | 結晶の高純度化と生産効率改善のための晶析装置の試作開発                    |
| 株式会社ノースヴィレッジ    | 無痛衛生マスクの技術開発及び普及事業                             |
| 株式会社絵満          | テキスタイル試作品開発の完全内製化による生産プロセス及び品目数の改善             |
| 肥田歯科医院          | CT導入による治療の見える化と高精度治療の確立                        |
| ヤマトクリエイト株式会社    | 業界初、デジタル制御方式による高効率スイッチング電源の試作開発                |
| セガワ繊維           | 最新編立設備導入による子供の足の成長を補助する機能性を有した子供用足袋下の開発        |
| 株式会社タカトリ        | 高齢者のQOL向上を目指した『モバイル型振動発生機器』の開発                 |
| 尾上製麺所           | 新型乾燥機導入による新商品開発と生産安定化の取組み                      |
| 山本造園土木          | 「環境的植生管理型伐採」による継続的植生管理サービスの創出                  |
| 有限会社サンマスター      | コーラゲン繊維を用いた夏場でも快適な抗菌・防臭インナーウェアの開発              |
| 油長酒造株式会社        | 新洗米技術、新低温殺菌技術の開発による価格競争力のあるフルーティーな日本酒の商品化      |
| エビス株式会社         | 「人、機械、品種、重要設備部品」のデータ分析による品質コントロールと高度生産性の確立     |
| 田村薬品工業株式会社      | 有用な難溶性成分の液剤化による高付加価値商品の量産化技術の確立                |
| 足高メリヤス株式会社      | 無縫製立体成型編みによるフットレットの試作及び生産体制の確立                 |
| 株式会社吉川国工業所      | セルロースナノファイバーを用いた家庭用品分野の新規プラスチック製品開発            |
| 株式会社グランソール免疫研究所 | 遺伝子組換え人工免疫細胞の開発と治療用免疫細胞の品質管理法の開発               |
| 奈良OAシステム株式会社    | AR技術を採用した企業動画ポータルサイトの構築による求人サービスの拡充            |
| 株式会社中川政七商店      | 工芸のプラットフォーム「さんち ～工芸と探訪～」設立プロジェクト               |
| 株式会社ウッドウォームズ    | 丸太切削加工技術向上による生産性upと安全性の高い幼稚園・公園向け遊具の開発改良       |
| 吉川コンクリート工業株式会社  | 土木から建築への大転換、「夢の住宅基礎工業化」をになうプレキャスト基礎製品の生産体制確立事業 |
| 美吉野醸造株式会社       | 奈良吉野の老舗酒蔵が取組むバイヤー教育型テイスティングルームを使った品質比較サービス     |
| 梅乃宿酒造株式会社       | 栄養機能と安全性を有する『甘酒を活かしたスポーツ飲料』の開発                 |
| 池木プラスチック株式会社    | 高性能樹脂による樹脂製歯間ブラシの試作開発                          |
| 有限会社コーテック       | ワイヤー加工機導入による電装部品金型製造の高度生産性向上実現事業               |
| 今西靴下株式会社        | 撚糸機と編機を統合し、顧客オリジナルの高機能複合靴下の開発・販売               |
| 株式会社オオタ         | 最新型塗装機の導入による塗装ラインの革新を通じた生産性向上と省エネの実現           |
| ネオアグリ・アース株式会社   | マッシュルーム栽培を「難しい」から「容易に」へ。イノベティブな栽培法の開発          |
| 永興化成株式会社        | 植物工場用の真空成型向け複層構造合成樹脂プレートの開発                    |

平成28年度補正ものづくり・商業・サービス経営力向上支援補助金

| 事業者名          | 事業計画名                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------|
| 株式会社ASAKURA   | 次世代LPガス容器（FRP製高圧ガス容器）アウターケースの量産化                      |
| 株式会社AEファステック  | 新国際規格に対応した新構造の緩み止めナット・ボルトの開発と事業化                      |
| マルニケミックス株式会社  | 多色ブロー新規成形法に依る新デザイン容器の開発                               |
| 株式会社藤井利三郎薬房   | 難儀な原材料に挑戦！漢方便秘薬開発への新たな取り組み                            |
| 三和工機株式会社      | 回転機械の性能を支えるメカニカルシールの大径化に欠かせない研削技術の高度化                 |
| フジエダ珈琲株式会社    | 業務用珈琲事業から消費者向け珈琲事業へ進出する経営革新事業                         |
| 株式会社M. T. C   | 新しい金属接合工法の試作・開発と用途拡大の為の新規設備導入事業                       |
| 有限会社上田玄米茶屋    | 自動冷却焙煎機導入による品質保証・増産・コスト削減体制の構築                        |
| 橋本印刷株式会社      | 個人情報保護の厳格化に対応する透かし防止両面印刷刷筒の短納期化                       |
| 株式会社エフ・エー・テック | 高度医療機器・分析器材用に必要な超精密部品製造システムの構築                        |
| 有限会社日東工作所     | アルミ製品の高品質・低コストのベストミックスと短納期対応で高度化する顧客ニーズに応える           |
| ネオアグリ・アース株式会社 | ヤマブシタケを紙の『バイオマス資源』で栽培する方法を開発する                        |
| 三共電業有限会社      | 最新CNC旋盤の導入で新形状銅管端子製造工程の量産体制確立                         |
| 株式会社宮本金型製作所   | 次世代火力発電プラントのための量産金型の試作開発                              |
| 梅本樹脂工業株式会社    | セルロースナノファイバー複合化プラスチックの製品化開発                           |
| 株式会社針田鉄工所     | 溶接ロボットの導入による、コンバージョン向け事業の生産体制構築                       |
| ダイワ産業株式会社     | 木材に高精度な細密加工・低コスト化を図る高速加工、且つ3D加工が出来る高速スピニング小型N Cルータの導入 |
| 有限会社東島鉄工      | ロボット導入によりエンジニアリングから製造へのシフトを強化する                       |
| 株式会社今西清兵衛商店   | 生酒製造体制の革新と共に、本物の日本酒で世界を酔わせろ！                          |

|                       |                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------|
| 田村薬品工業株式会社            | 監視システム構築によりAIを活用した生産時の品質管理レベル強化                 |
| 株式会社中谷化学工業所           | プラスチック成形における品質向上と生産性向上を同時に実現する生産拡大計画            |
| 倉本酒造株式会社              | 日本酒版ドメーヌ蔵が白ワインに挑む、グレープフルーツ香を醸す醸造技術の確立           |
| 貞光歯科医院                | 顎機能異常治療のための顎データベース構築による国内治療レベルの向上               |
| 酒井伸線株式会社              | 極細線再伸線加工用母材の大型化による大幅な生産性の改善                     |
| 株式会社北岡本店              | 超高温、短時間殺菌、冷却による安心・安全なノン・低アルコール飲料の商品化            |
| 株式会社サカガミ              | 多面加工実現と内製化整備による納期・コスト・精度・生産性の改革事業               |
| 株式会社たつみや製作所           | 高層建築物に用いるカーテンウォール用耐火ボードの生産性向上の実現                |
| 株式会社ニューロータリー          | 誤飲リスクを最低限に引き下げる錠剤包装用の新素材の開発                     |
| 米田薬品工業株式会社            | 顆粒剤異物検査装置導入による異物混入対策への取り組み。                     |
| 株式会社東谷製作所             | より高度なパイプ加工に対応するための生産体制の確立                       |
| 株式会社大倉本家              | ご神酒として伝承されてきた水飴仕込み「濁酒」の品質向上と倍販に向けた製造工程の革新       |
| 株式会社新踏社               | オリジナルから社会貢献までー1冊の【ノーマ】から拡がる顧客ニーズ開拓事業            |
| 奈良豊澤酒造株式会社            | 奈良県産米に特化した新商品『儀助(ぎすけ)』開発のための製造環境の整備             |
| 大和化学工業株式会社            | 医療・介護用口腔ケア商品を量産化して社会に貢献する試作、開発                  |
| 株式会社吉田屋               | あたたかい葛ムースの試作開発と小容量・カップ充填機の新規導入                  |
| 株式会社岸本製作所             | 溶接ロボットによる迅速確実なスポット溶接プロセスの構築                     |
| 智原測量設計株式会社            | レーザースキャナー搭載型ドローンによる3次元地形モデル作成事業                 |
| テクノス株式会社              | コストダウンを実現した歯科医療向け蛍光輝度測定装置の試作開発                  |
| 岩崎工業株式会社              | 新素材と革新的な3色同時成形技術を用いた高付加価値容器の実現                  |
| 技研パーツ株式会社             | ステンレス球体粉を使用したサクシオンフィルターの量産化計画                   |
| 梅乃宿酒造株式会社             | 果実酒と清酒を融合させた新規発泡性酒類の開発                          |
| 三和工業株式会社              | 試作から量産まで一貫生産を可能にするための小ロット・高精度加工の実現計画            |
| 株式会社MONAコーポレーション      | 自動車内装向け高成型3次元加飾フィルムの開発に伴うライン改良                  |
| K COFFEE              | 最新式焙煎機導入によるクラウド型生産プロセスへの革新事業                    |
| 株式会社東山<br>（旧東山工業株式会社） | 新しい筆記具用の芯の開発                                    |
| 治道精密                  | 超高速マシニングによる超高付加価値部品加工                           |
| 株式会社野村工具製作所           | 高精度加工機と搬送ロボット導入による生産能力増強と新規市場への進出               |
| 株式会社クッキングサポートサービス     | 安心、安全で尚且つ地域密着の食品の製造                             |
| 株式会社飛鳥園               | 文化財写真のウェブ配信・提供及び一般公開サービスの構築                     |
| 美吉野木材株式会社             | 地域資源 古民家が耐震建物に蘇る木材一貫供給体制の構築                     |
| 株式会社コスメプロ             | 新たに開発した美肌用炭酸ガスパック剤の製品化事業                        |
| 昭和化成工業株式会社            | 人の手に触れないダイアライザー用容器の生産方式確立                       |
| 有限会社大岡製作所             | 熟練工の技術をベースに特殊素材への超精密加工で量産化をめざす                  |
| 株式会社コスメオ              | 自社メイクアップ製品の開発と一貫した製造ラインの確立                      |
| 三晃精機株式会社              | 新しい通信規格を活用した農業機械向けIoT通信システムの開発                  |
| 株式会社井上本店              | 販路拡大を目指した味噌製造におけるHACCP導入への取組                    |
| 株式会社吉川国工業所            | 生活者ニーズに答えた使い勝手の良いダストペール開発                       |
| 今西酒造株式会社              | 新日本酒文化の創造！“三諸杉速達生”生産・出荷システムの開発                  |
| 株式会社誠起                | 環境に負荷をかけない光触媒作用を利用した殺菌・消毒装置の開発                  |
| 有限会社サンマスター            | 特殊編成技術による保温性を兼ね備えた立体デザインニット商品の試作開発              |
| ダイワ精密プレス株式会社          | 医療・レーザー関連市場における微細加工技術開発と量産体制の構築                 |
| 株式会社トーマ               | 特許技術を用いた高付加価値インテリア製品の生産性向上と新製品開発体制の強化           |
| 平和工業株式会社              | 業界初アイデア商品の生産体制確立と設備更新による生産コスト削減事業               |
| 瀬川靴下株式会社              | 滑り止め効果と素足に近い接地感覚を両立したアスリート向け機能性靴下の開発            |
| 石川化学工業株式会社            | 自社生産再生原料を用いた製品の見直しと増産体制強化によるコスト削減・利益向上を目指した取り組み |
| プロアート株式会社             | 美しい景観を創造し、環境と安全性に配慮した擬木看板の販売促進                  |
| 堀田晃和株式会社              | 顧客が要求する短工期化に対応する鉄骨加工技術の確立                       |
| 株式会社トーコー              | 業界初の耐火及び防水性能を有した軒先吸気部材の産学連携による新製品開発             |
| 株式会社ディアネットソフトウェア      | 介護・福祉タクシー事業を支援するクラウドシステム開発                      |



**ものづくり補助事業成果事例集**

---

発行月:平成31年1月

発行者:奈良県中小企業団体中央会

〒630-8213 奈良市登大路町38番地の1 奈良県中小企業会館内

TEL 0742-22-3200 FAX 0742-26-0125

URL <http://www.chuokai-nara.or.jp>