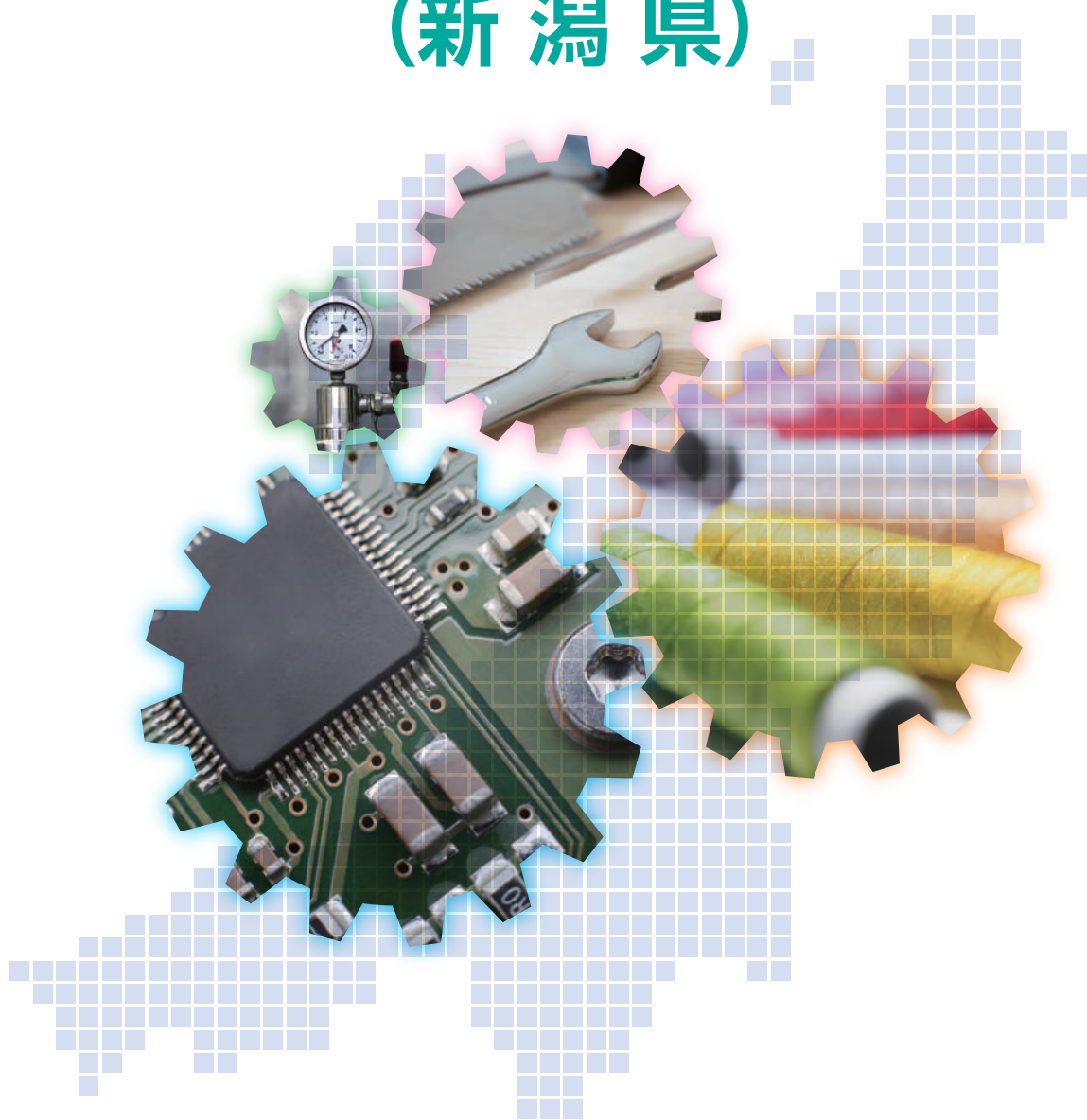


平成26年度補正
ものづくり・商業・サービス革新補助金

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

ものづくり補助事業 成果事例集

(新潟県)



平成29年10月

新潟県地域事務局
新潟県中小企業団体中央会

はじめに

新潟県中小企業団体中央会は「新潟県地域事務局 ものづくり支援センター」として、「平成26年度補正 ものづくり・商業・サービス革新補助金」では、国内外のニーズに対応したサービスやものづくりの新事業を創出するため、革新的な設備投資やサービス・試作品の開発を行う中小企業を支援してまいりました。

一方、「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」では、国内外のニーズに対応したサービスやものづくりの新事業を創出するため、革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行う中小企業・小規模事業者の設備投資を支援してまいりました。

その結果、平成26年度補正では331件、平成27年度補正では184件の事業が採択され、補助金額合計では約42億円、事業費総額合計では約87億円の中小企業の設備投資の増加に寄与することができました。

この度、採択を受け補助事業に取り組んだ事業者の取り組み内容やその成果を内外に発表することを目的として、平成26年度補正から16事例、平成27年度補正から14事例を選定し、事例集として取りまとめました。

本事例集が、経営力向上に資する革新的サービスの開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行うための中小企業・小規模事業者の皆さまのご参考になれば幸いです。

最後になりますが、本事例集の作成にあたりご協力いただきました皆様に深く感謝を申し上げます。

平成29年10月

新潟県地域事務局
新潟県中小企業団体中央会

目次

▶▶はじめに

▶▶事例紹介

平成26年度

01	株式会社 タカトニット	所有特許技術の応用と無縫製横編機導入による高級保温性肌着試作開発事業	2
02	株式会社 山谷産業	鍛造ベグ（テント用杭）用打ち込みハンマーの開発・商品化およびベグ含めたキャンプ用品の海外販売	4
03	株式会社 新潟プレジジョン	微細機能部品分野への参入を加速させる微細電極切削加工技術の開発	6
04	新和メッキ工業株式会社	低コスト・高付加価値を実現するための部分金めっきプロセスの開発	8
05	越後札紙株式会社	大判ウォールステッカー等の自社内企画製造販売と新市場獲得	10
06	有限会社 フィロソフィー	磨き工程のミニマム化による車載用光学部品金型の研究開発	12
07	フジコーポレーション株式会社	塑性疲労を抑えた新加工技術で、安全の実現とインフラ輸出を促進	14
08	一菱金属株式会社	フチに隙間のない【玉ぶち形状ボウル】の開発	16
09	株式会社 諏訪田製作所	職人技のマシニングセンタへの品質保持置換と生産性向上の確立	18
10	シマト工業株式会社	インサート成形品の品質向上に向けた設備投資	20
11	株式会社 五十嵐	現場アルミニウム溶接の確立・薄板から厚板、様々な材質まで各現場での溶接加工の挑戦	22
12	有限会社 ユー・アイ工業	ガス製品の自由化に伴い加工技術革新により、高品質、高性能の製品を開発。試作から量産へ	24
13	山田精工株式会社	超応答ハイブリッド射出成形機導入による樹脂製微細針の成形技術の確立	26
14	相場産業株式会社	特殊ロータリー研削盤導入による、研削工程の高精度化と量産化計画	28
15	有限会社 サンポウ	高速自動裁断機（CAM）の導入による生産性改善と多能工化による生産システム革新への取り組み	30
16	新潟県醤油協業組合	超高压によりたんぱく質、リン、カリウムを低減した機能性だしわりしょうゆの開発	32

平成27年度

17	シゲル工業株式会社	最新モデルの4mベンダー機導入による新製品開発と生産性向上	34
18	株式会社 ルクス・エナジー	360°全天球型カメラ用高輝度LED照明の製品化	36
19	有限会社 TGテクニカ	自動溶接機と研磨機導入によるコスト削減化と品質の安定化	38
20	株式会社 アダマス	砥石表面整流用溝付高精度・高品質切断加工用ダイヤモンド砥石の開発	40
21	株式会社 片岡製作所	レーザーマーカ導入による生産ライン最適化の実現	42
22	株式会社 オフダイアゴナル	大面積磁気イメージングプレート量産条件確立のための設備導入計画	44
23	株式会社 中越	より広い色域を再現し鮮やかな仕上がりの高付加価値印刷技術の確立	46
24	株式会社 シーアイシー	衣類プリントの生産性向上と多品種への展開	48
25	株式会社 足立測量設計事務所	構造物等の健全度診断をUAVと赤外線カメラを利用し3次元モデルでの可視化サービスの提供	50
26	株式会社 太田材木店	建築製材品トレーサビリティ導入事業	52
27	株式会社 マトー	住宅屋根板金用折曲機導入による納期短縮と工事コストの抑制	54
28	株式会社 長岡計器	安全、環境まで意識した除雪費集計システムの構築、販売	56
29	斑鳩建築	県産杉特殊加工床材の製造・提供体制の確立による競争力強化	58
30	品田産業株式会社	発光分光分析器導入による高品位鑄造原料の発掘と鑄造原料供給事業の拡大	60
	▶▶採択事業者一覧		62



所在地 新潟県五泉市赤海1-1109-1
 代表者名 高橋 正佳
 電話番号 0250-42-1972
 F A X 0250-42-1650
 U R L <http://www.takatoknit.co.jp/>
 E - m a i l takato@sirius.ocn.ne.jp
 設立年月日 平成元年11月6日
 資本金額 1000万円
 従業員数 51人
 業 種 ニット製品製造業
 得意分野等 カシミア、ウール、シルク、綿等天然素材を使用した高級横編成型ニット商品の製造

テーマ

所有特許技術の応用と無縫製横編機導入による高級保温性肌着試作開発事業

目的

コンピューター制御全自動無縫製横編機の導入により、当社所有の2件の特許技術を複合応用した編立新技术を開発して、天然素材の長所を活かした高級保温性肌着の試作開発を行う。

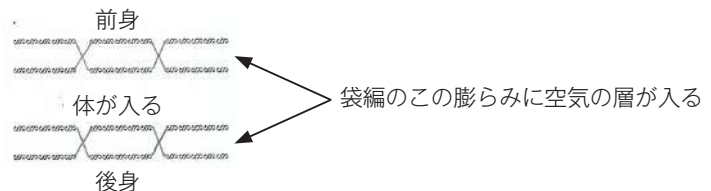
事業の内容

■事業取組みの経緯

最近、コンピューター制御全自動無縫製横編機の超ファインゲージ18Gの新鋭機が開発された。この最新編機を導入し、従来当社が所有していた編立特許技術2件を複合応用することにより新商品の試作開発が可能になった。天然素材の長所を活かした高級保温性肌着の試作開発事業を行う。新商品の試作開発と市場開拓を通して消費者の快適性の向上、産地の活性化と雇用の維持確保を目指す事業に取り組む。

■実施内容

1. 革新的コンピューター制御全自動無縫製（シマトロニック ホールガーメント横編機）18Gを導入し、当社所有の特許技術A・Bを応用した、他社にはできない高級保温性肌着の試作開発をする。
2. 吸湿性に優れた天然繊維（防縮加工、ウール100%、天然系抗菌防臭加工、綿100%）の強撚糸を素材として使用するので、汗を吸取り着心地が良くなる。
3. 特許技術Aを応用した強撚糸により、膨らむ2枚袋を編む。2枚の編地間の膨らんだ部分に空気層があり、保温性が保たれる。
4. 特許技術Bを応用し、前身の袋編2枚、後身の袋編2枚と合わせて4枚の袋編で、そのまま着用できる立体的、三次元の製品を編上げる。



5. 特許技術A・Bを応用した袋編地を無縫製横編機の技術で、脇、袖下、アームホールなどを編目で接いで、ミシン目のない伸縮性に富んだ製品に仕上げる。ミシン目によるツツバリ感、縫代によるゴロツキ感の無い柔らかい体になじむ着心地の良い肌着になる。
6. 無縫製横編機の技術で、胸ダーツ、肩ダーツ、ウエストダーツを取り、編地の分量調整を行い、三次元の人体に合った、立体的シルエットの肌着を作る。
7. 試作品肌着4着を製造する。

防縮加工	ウール100%	(婦人用1着 紳士用1着)
天然系抗菌防臭加工	綿100%	(婦人用1着 紳士用1着)

事業の成果

■事業取組みの成果

当社所有の2件の編立特許技術の複合応用による新技術の開発と、革新的コンピューター制御全自動無縫製横編機導入により、天然素材の長所を活かした高級保温性肌着の試作開発を行った結果、下記の成果を得た。

1. 編立時間は、180分（360分→180分,50%）の削減となったが、計画時想定50%の達成割合となった。しかし、製作時間は900分（1200分→300分,75%）の削減となり、計画時想定100%の達成割合となった。
2. 吸湿性に優れた天然繊維を使用し、汗が出た時のベタツキ感がない。
3. 強撚糸を使用した袋編の空間の空気層により保温性は維持できるが、多少のザラツキ感があった。
4. 無縫製編立により縫目が無いため、ツツパリ感、ゴロツキ感が無くかつ伸縮性に富んだ着心地の良い肌着となった。
5. 立体的に編上げることにより、体にフィットした着用感を感じさせない軽い肌着となった。
6. 洗濯後のサイズ変化は殆どなく、自動洗濯機が使用できる。
7. 試作品は無縫製横編機の技術で、最初から立体的に成型編するため、裁断ロスが発生せず、省資源生産が可能になる。

前記の通り、4着の試作肌着を開発し着用試験を行った結果、予想以上の軽量化（70～90g）にも関わらず、保温性は抜群であり、吸湿性に優れ柔らかく体にフィットし、伸縮に富み、今までに無い快適な着用感を実感できた。



■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

- 1 商品化への今後の課題
 - ・デザイン、シルエット、サイズの多様化による商品としての幅広い展開
 - ・ブランド名、織ネーム、品質表示、洗濯表示、包装等の商品仕様の設定
 - ・着用期間、着用時強度、洗濯回数等商品としての耐久性の見極め
- 2 販路計画
 - ・当社ホームページによるネット販売
 - ・当社既存販売先への提案
 - ・当社既存販売先で海外展開している国際ブランドへの輸出提案
 - ・高級肌着販売会社への販路の開拓



紳士ウール100%



紳士綿100%



婦人ウール100%



婦人綿100%



所在地 新潟県三条市北入蔵二丁目2番57号
 代表者名 山谷 武範
 電話番号 0256-38-5635
 F A X 0256-38-6489
 U R L <http://www.yamac.co.jp/>
 E - m a i l t-yamatani@yamac.co.jp
 設立年月日 昭和54年11月
 資本金額 1000万円
 従業員数 6人
 業 種 金属製品製造業
 得意分野等 アウトドア製品

テーマ

鍛造ペグ（テント用杭）用打ち込みハンマーの開発・商品化 およびペグ含めたキャンプ用品の海外販売

目的

今回開発するハンマーは打つ・抜くが簡単にでき、なおかつデザインも優れていることから、これまでの弊社のペグ購入者・使用者らが抱いていた不満を払拭し、満足させるものと考えております。

事業の内容

■事業取組みの経緯

矢野経済研究所によれば国内のアウトドア市場は2009年から年平均で6%程度伸びて来ており、2014年時点で市場規模2500億円ということを踏まえれば、アウトドア市場はこれからも成長が期待できる非常に魅力的な市場です。弊社は、このブームに乗り、自社開発した鍛造ペグは2013年2.4万本、2014年9.6万本と非常に販売が好調であり、2015年もほぼ10万本を販売しており非常に好調です。

弊社の鍛造ペグはカラフルで見つけやすい・断面が楕円のため地中で回らないという特徴があるため、ピクニック・運動会などのビニールシートや農業用のビニールシートの固定、園芸用のフラワーアーチやネットの固定など、アウトドア以外での使用も多くなっております。その中において、多くのユーザーから熱望されているのが、簡単に抜差できるペグ専用のハンマーです。

■実施内容

下記のようなペグ専用ハンマーを開発しました。

- ① ペグを打つハンマー部分が交換可能（ステンレス製・真鍮）
 取り替え可能とするところで消耗品とし、販売促進につながる政策としました。
 また本体も黒とクロームメッキの2種類にしました。
- ② 立ったままでもペグが抜ける穴を付けました。
 この穴にペグの出っ張り部分を入れ持ちあげるだけで簡単に抜ける画期的なデザインです。
- ③ 尖っている部分をペグの穴に入れ、90°回して引き抜くと簡単に抜けるようにツメをつけ、より抜きやすくしました。
- ④ 湾曲したハンドル形状はより力が入れやすく、打ち込みやすい。またデザイン的に湾曲柄は高級な斧に使われており、より高付加価値をつけたスタイリッシュなハンマーにしました。
- ⑤ ハンドルと頭の部分に留め金を入れることで柄の抜け防止強化。



ペグ

事業の成果

■事業取組みの成果

本事業で製作した金型を利用して、新しい意匠のペグ専用ハンマーを製造しました。
その成果については、次の通りです。

- ① ヘッド（打点）は真鍮製、ステンレス製を用意しました。それぞれの金属特性により、高級感や打感に特徴があり、取替え可能とすることで、取替えの愉しみに応えました。
- ② ハンマー部分にペグを引き抜く穴を穿（うが）ち、この穴にペグのヘッドを差し込んで抜くことが出来るようにしたことにより、立ち姿勢のままでもペグを抜くことが出来るため、作業が楽になった。この部分が最大の特徴です。
- ③ ヘッドの打点とは反対側は尖った形状（ツメという）にしたことにより、②でペグを抜くとき、このツメが滑らない働きをします。
- ④ 木柄は樫の木（かしのき）を採用し、流れるような曲線を採用しました。直線状のまっすぐな柄に比べ叩く際、手首に少し角度がつくため、叩きやすくなりました。またペグを抜くときにも力が入り易く、作業が楽になりました。



以上の通り、使いやすかつデザイン的にも良い商品が出来ました。またSNS等で紹介したところ、非常に見た目も良いとの高い好評を受けました。また、意匠登録も行いました（意匠登録第1548755、1548756）。

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

以前に自社開発した鍛造ペグは、2013年2.4万本、2014年9.6万本、2015年もほぼ10万本に迫っており非常に好調です。

今回開発したペグハンマーは打つ・抜くが簡単にでき、なおかつデザインも優れていることから、これまでの弊社のペグ購入者・使用者らが抱いていた不満を払拭し、満足させるものと考えております。弊社のペグ購入者（新規ユーザー）が約1万人/年いることから、その10%のユーザーが購入するとして1,000本/年の販売を見込んでいます。また、今後は欧米市場への販売も検討しております。ゆくゆくはペグハンマーを年間2,000本の生産する予定です。

現在、当社オリジナルのキャンプ用品として、鍛造ペグのほか、ペグケース・テント・ガイロープ・アルミ自在金具などがあり、今回開発したペグ専用ハンマーのラインナップは、キャンプメーカーとしてのブランド化に大きく貢献してくれると確信しています。



所在地 新潟県魚沼市吉田1215
 代表者名 星光男
 電話番号 025-793-1201
 F A X 025-793-7212
 U R L <http://www.np1.co.jp/>
 E - m a i l eguchi@np1.co.jp (担当：江口)
 設立年月日 平成8年6月5日
 資本金額 1000万円
 従業員数 38人
 業 種 生産用機械器具製造業
 得意分野等 精密微細金型部品等の製造、精密電子部品の組み立て自動機の一貫製作

テーマ

微細機能部品分野への参入を加速させる微細電極切削加工技術の開発

目的

スマートフォン用小型チップ部品の吸着ノズルや微細部品金型などで必要とされる微細（ $\phi 0.05$ mm以下）高アスペクト比（長さ/太さ=8程度）細穴などの高精度化と長寿命化を実現するため、微細放電加工電極の超微細切削加工技術を確立する。

事業の内容

■事業取組みの経緯

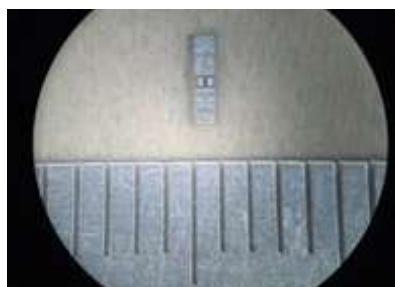
情報端末を体に着用して使用するという新たな装置群（ウェアラブル端末）が脚光を浴びている。これらは、数年前の携帯端末並みの機能を有しているうえ、体に着用する必要性から、それらを構成する部品には、より一層の小型・軽量化が求められている。

超小型チップ部品の普及時期は2020年頃とみられているが、未だ実装機械の目途が立たない状況である。開発が遅れている原因の一つに、チップ部品吸着用の微細ノズルの製作が困難であることが挙げられている。当社にも微細ノズルに関する開発依頼があるものの、現有設備では対応できない状況にある。

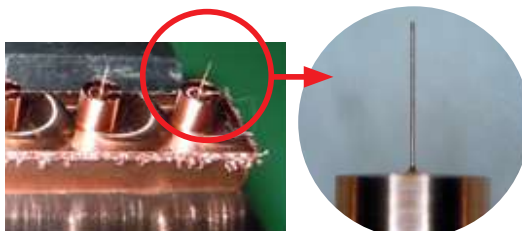
この状況を打破し微細ノズルを完成させるために、微細放電加工電極の超微細切削加工技術を確立することを目的とする。

■実施内容

- ①小型部品向けの微細ノズルを完成させる。
- ②①を達成するために微細放電加工電極の超微細切削加工技術を確立する。
- ③②を達成するために精密微細加工機を導入する。



① 開発したノズル



② 作成した電極



③ 導入設備

事業の成果

■事業取組みの成果

- ①電極製作では、従来品の直径0.1mmが0.04mmとなり、従来比60%と大幅に極小化でき、長さでは0.8mmが2.0mmへ2.5倍サイズの微細放電加工電極の作成に成功した。
更に、確立した技術により、是までの0603タイプ（0.6mm×0.3mm）から、スマートフォン用小型チップ部品0201タイプ（0.25mm×0.126mm）に対応するノズルの作成に成功。微小化により表面積が従来比1/6サイズのチップをターゲットとする吸着用微細ノズルが製作できた。
- ②品質については微細、高精度に加え、従来のニッケル電装品の硬度180Hvに比べ硬度400Hv前後まで約2.2倍に改善でき、剛性を増したことによる部品寿命も2倍超へ向上した。
また、微細放電加工技術の確立によって、これまで100%外注に依存していたニッケル電鍍加工工程の内製化を実現したが、全工程の自社加工化での部品管理・コントロールが及ぶことによって品質の安定化に繋がった。
この、加工工程の内製化はリードタイムを30日から目標の15日に半減し、改善率で100%を達成した。
- ③製造コストで見ると、ニッケル電鍍ノズルでは約10万円であったものが、試作段階で7万円へ30%削減でき、更に、量産化が軌道に乗ることによって5万円程度への引き下げが見込めることから、従来比で50%のコスト削減を具現化できる成果となった。

本事業への取組みにより、微細放電加工に用いる微細高アスペクト比電極の切削加工技の開発・習得に成功し、習得技術の活用によって高精度0201サイズのチップ部品吸着用の微細ノズルを開発した。



■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

微細チップ部品用吸着ノズルは、微細チップ部品実装機械に実装して販売する。現在は簡易装置に組み込み展示会等でPRしている段階である。

吸着ノズルのみならず、弊社が得意とする実装機械の一部を受託する可能性が高いため、吸着ジグを足掛かりにビジネスを拡大することを目指してゆく。



所在地 新潟県上越市大字土橋1631番地
 代表者名 瀧見 直人
 電話番号 025-524-5426
 F A X 025-524-5498
 U R L <http://www.sinwa-mekki.com>
 E - m a i l naoaki-takimi@sinwa-mekki.com
 設立年月日 昭和36年11月
 資本金額 1,000万円
 従業員数 16人
 業 種 金属製品製造業
 得意分野等 ニッケルクロムめっき、亜鉛めっき、無電解ニッケルめっき、金めっき、亜鉛ニッケル合金めっき

テーマ

低コスト・高付加価値を実現するための部分金めっきプロセスの開発

目的

高機能照明分野で使用する金めっきについて、金価格の高止まりにより、コスト削減が大きな課題となっているため、部分金めっきプロセスの開発により低コスト・高付加価値を実現する。

事業の内容

■事業取組みの経緯

現在、高機能照明分野において一部金めっきが採用されている。これは金めっき被膜の高反射性という特性を求めてめっきをしている。しかしながら、安定資産としての金の人気により、金価格は高止まりで推移しており、コスト削減が大きな課題となっている。そこで、部分金めっきの開発を行い、低コスト・高付加価値化を実現することで、高機能照明分野の市場獲得を目指すこととした。

■実施内容

低コスト・高付加価値を実現するための部分金めっきプロセスの開発については、以下の5つの技術的課題がある。それぞれの課題に対し、取り組みを行い、開発を行った。

技術的課題1. アルミダイキャストに適切な前処理を行う。

アルミダイキャスト製品に対し適切なめっき前処理を行えるよう実験・試作を行い、最も素材を傷つけないアルミダイキャスト前処理プロセスを開発し、アルミダイキャスト用前処理設備を導入した。このアルミダイキャスト(ADC-14)はシリカ(ガラス成分)を多く含んだ素材であったので、そのシリカ成分を除去する処理に大変苦労したが、酸性フッ化アンモンを使用することで課題を克服し、結果弊社独自の前処理工程を確立することが出来た。

技術的課題2. 無電解ニッケルめっき被膜 $10\mu\text{m}$ ~ $15\mu\text{m}$ を均一に析出させる。

実験・試作を行い適切な無電解ニッケルめっき液を選定し、無電解ニッケルめっき設備を導入した。無電解ニッケルめっきを $10\mu\text{m}$ ~ $15\mu\text{m}$ の範囲で均一にアルミダイキャストに析出する技術は、すぐに確立することが出来た。しかしながらダイキャスト自身に巣穴が多く、その巣穴の内部まで無電解ニッケルめっきを析出することに苦労した。そこで超音波洗浄装置を利用し、巣穴内部までめっきが処理される工程を確立した。

技術的課題3. 高反射性の金めっき処理を行う。

顧客の要求を満たす金めっき液の選定と金めっき装置の開発をした。また、金回収装置及びシアン回収装置を導入した。金めっきは大変電気の流れが良く、めっきが析出するのが速すぎるため、あえて弱い電気で管理し、結果均一な金めっき処理を行うことが出来た。

技術的課題4. めっきの漏れのない金めっき処理を穴の中のみに行う。

穴の中のみ金めっきを行う治具を試作し、金の電気の流れを考慮し、部分金めっきプロセスを開発した。

技術的課題5. 無電解ニッケルめっき被膜、金めっき被膜の評価を行う。

蛍光X線膜厚検査装置を使用し、無電解ニッケルめっき膜厚・金めっき膜厚を測定することで、コスト計算を行った。また、デジタルマイクロスコープを使用し、素材表面・無電解ニッケルめっき表面・金めっき表面を観察し、めっき被膜の評価を行った。

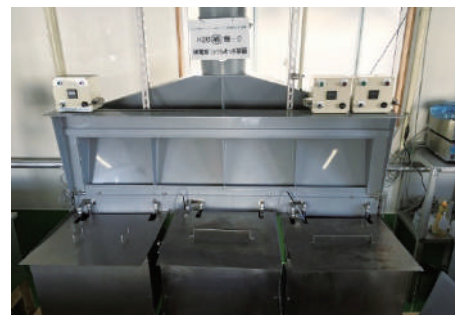
事業の成果

■事業取組みの成果

1. 部分金めっきプロセスの開発における低コスト化については、従来の全面金めっきと比較して金の質量を62%削減することが可能となり、金地金代の低コスト化が実現できた。
2. 高付加価値については、当該事業の開発により筒の中の金めっき膜厚を従来と比較して5倍に、光沢度も1.5倍の確保が可能となり、高付加価値化が実現できた。



アルミダイキャスト用前処理設備



無電解ニッケルめっき設備



金めっき装置



デジタルマイクロスコープ

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

部分金めっきの開発後、平成28年より量産がスタートしており、平成29年現在では弊社の主力部門へと成長した。今後も生産数は伸びると予測され、設備投資などを行いながら生産工程の最適化及び効率化を図る。





所在地 新潟県小千谷市上ノ山一丁目2番8号
 代表者名 高野 史郎
 電話番号 0258-83-2301
 F A X 0258-83-4649
 U R L <http://fudagami.co.jp/>
 E - m a i l HPのお問い合わせページよりお問い合わせください。
 設立年月日 昭和25年1月（創業 明治18年）
 資本金額 3000万円
 従業員数 50人
 業 種 印刷業
 得意分野等 シールラベル製造全般。また、クリーンルームラベルのような特殊ラベルの製造。

テーマ

大判ウォールステッカー等の自社内企画製造販売と新市場獲得

目的

大型ウォールステッカーの製造技術を確立した。この開発技術を切り口に、これまで取引がないアプローチをかけたことがない業界・業種への働き掛けにより新規開拓をはかる。

事業の内容

■事業取組みの経緯

弊社は一般シール、フォームラベル、クリーンラベル等各種シール、ラベルを受注生産しております。クリーンラベルやRFID等の自社内開発で成果を上げてきました。しかし、昨今の経済事情等から、従来の受注生産方式では、今後益々激化していくと思われる市場において、利益の圧迫、新規顧客獲得のための価格競争に対応していくことが困難になると感じております。そこで、自社内開発製品による安定した利益確保、今までに取引の無い業種、業界への直接参入を目指して新たな取り組みへ着手しました。



■実施内容

大判インクジェットプリンタと大型カッティングプロッターを導入し、貼ってはがせる大型ステッカーの製造試作を行った。壁面貼り付けテストとサイズや場所に応じた素材選定を同時に行い優れた成果が得られた。導入装置により、製造可能サイズ拡大とカット加工対応能力向上が飛躍の倍数で得られた。

事業の成果

■事業取組みの成果

当初はクロス地のシール原紙を採用していたが、壁面貼りつき対応能力や湿気等の環境への対応力という点からシール原紙の変更を行い、現在は新しい素材によるウォールステッカー製造と活用法提案に取り組んでいる。

BtoB、BtoCそれぞれへの取組みを計画していたが、現在はBtoBでの営業展開に主軸を置いており、目的であったこれまでにない業種、業界へのアプローチを積極的に行っている。結果、広告代理店、イベント会社、ハウスメーカーなどこれまでのシール、ラベルの観点ではなかなか直接お付き合いができていなかった業界からの引き合い、受注をいただけるようになった。



■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

長期的な視点で自社内企画製造販売製品の開発を継続し市場に出したい。コスト、販売ルート、デザイン等課題は多いが、継続して取り組んでいきたい。

現在のウォールステッカーの素材はPVCがメインですが、弊社では和紙あるいは和紙の風合いを持つ日本的な紙を用いたウォールステッカーの開発も計画しており、海外からのニーズ掘り起こしも考えております。具体的なターゲットは以下の通りです。

- ・ 雑貨店、ホームセンター、各種塾教室、医療福祉施設、リフォーム業者、企画デザイン会社等
- ・ DIY趣味の個人ユーザー、海外からの観光客、観光土産物店、和風デザイン・和素材へのニーズ先



所在地 新潟県柏崎市大字茨目2040-1
 代表者名 中村 優仁
 電話番号 0257-23-5977
 F A X 0257-22-5253
 U R L <http://www.philo.jp/>
 E - m a i l philo@coral.ocn.ne.jp
 設立年月日 昭和49年1月12日
 資本金額 900万円
 従業員数 29人
 業 種 プラスチック製品製造業
 得意分野等 プラスチック金型 設計・製作・試作・成形

テーマ

磨き工程のミニマム化による車載用光学部品金型の研究開発

目的

加工精度要求の高い車載用光学部品金型を対象に、超精密加工技術の開発により、高精度プラスチック製品に欠かせない高精度な金型の製作を実現する。ボトルネック工程である手磨き工程を軽減する事で品質確保、安定化供給を両立させる。

事業の内容

■事業取組みの経緯

弊社はプラスチック製品の金型設計・製作・試作・成形までの一貫した生産を生業としている。車載用照明の現状としては、ハイブリッドカーや電気自動車の普及に伴い、ヘッドランプ周辺やインパネ周辺を中心に、LED光源の採用が加速している。LED化のメリットとしては、軽量化・小型化・省電力化・意匠性向上がある一方、LEDと組み合わせてモジュール化されるレンズ、リフレクタ等の光学部品は、その光学特性を得る為にプラスチック成形品およびその金型において高精度化要求が高まっている。

そこで本事業では、過去の支援補助事業である『次世代型ヘッドアップディスプレイに対応した超精密光学部品製造技術の開発』『金型製作における高精度技術・短納期化のための測定機導入』を通じて培った『超精密光学部品製造技術』を背景に、車載用光学部品金型の量産化を目指す。現状のボトルネック工程となっている『手磨き』も負荷を低減することで、車載用光学部品金型の高精度化および品質確保、安定化供給を実現する。



プラスチックレンズ製品



レンズアレイ入れ子

■実施内容

*超精密加工機の導入

①光学部品金型の高精度化および品質確保

既存設備では、手磨き工程前の切削加工面が不均一となっており、手磨きにより表面粗さは向上するものの、著しく精度を低下させてしまっている。

最新のリニアモーター駆動（指令単位：0.01 μ m）の超精密加工機では、送りムラが少ない特長により、仕上げ磨き工程による形状低下リスクを低減することができる。

②光学部品金型の安定化供給

超精密光学部品の製作フローにおいて、手磨き工程は製品の仕上がりを左右する最重要工程の一つに位置付けられるが、同時に現状のボトルネック工程でもあり、安定的に金型部品を量産するためには、磨き時間のミニマム化が重要となる。

リニアモーター駆動による超精密加工機導入における期待効果としては、磨き仕上げ時間が従来比で約80%削減、総加工時間としては従来比約60%削減となり、ボトルネック工程を解消することができる。

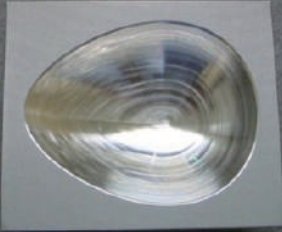

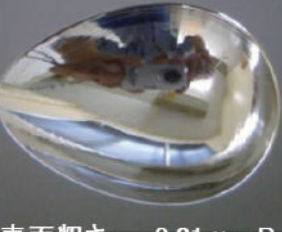
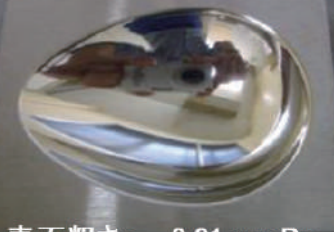
事業の成果

■事業取組みの成果

リニアモータ駆動による超精密加工機導入における効果としては、磨き仕上げ時間が従来比で約80%削減、総加工時間としては従来比約60%削減となり、ボトルネック工程を解消できる事ができた。

取引先から求められている、品質（面粗さの一定化）、コストパフォーマンス、短納期対応に十分対応でき、これから需要が増加していく光学部品金型の受注獲得にも貢献できる。

熟練工の体調等に左右されにくい供給体制を確立できる一方で、今後は若手技術者の育成への取り組みも視野に入れる。

加工機	既存設備(汎用マシニングセンタ)	超精密加工機
切削加工結果	切削加工時間 (total) : 2h 50min  表面粗さ: 0.34 $\mu\text{m Ra}$	切削加工時間 (total) : 2h 15min  表面粗さ: 0.08 $\mu\text{m Ra}$
切削加工+手磨き後の結果	研磨時間: 6h 10min  表面粗さ: 0.01 $\mu\text{m Ra}$	研磨時間: 1h 15min  表面粗さ: 0.01 $\mu\text{m Ra}$
総加工時間	9h	3h30min

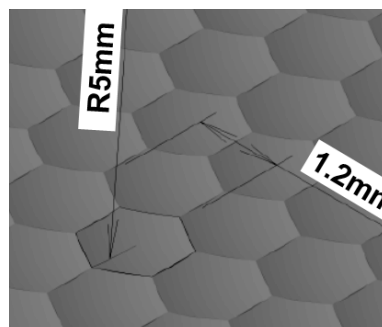
 **60%削減**

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

車載用光学部品のひとつにマイクロレンズアレイ（レンズの集合体）がある。レンズ1つ1つが数mmという大きさなので手磨きが非常に難しい。今後は1つのレンズの形状がさらに小さくなる傾向になるので手磨きを行うのは事実上不可能になる。本事業で導入した超精密加工機では、磨きレスの鏡面金型の作製も可能となる。曲面、プロジェクターの面粗さ・形状の精度がもとめられる製品であり、取引先のニーズに短納期での対応が可能となったので、今後はさらに受注拡大・新規開拓が見込まれる。



マイクロレンズアレイ金型



金型形状



射出成形品



所在地 新潟県燕市小池285番地ハーベスタハウス2F
 代表者名 藤井 大介
 電話番号 0256-64-5511
 F A X 0256-66-1026
 U R L <http://www.e-fujii.co.jp/>
 E - m a i l santa@e-fujii.co.jp
 設立年月日 1950年12月
 資本金額 1200万円
 従業員数 145人
 業 種 製造業
 得意分野等 除雪機、乗用草刈機、高所作業機の製造、販売。
 金属プレス加工及び、板金加工。

テーマ

塑性疲労を抑えた新加工技術で、安全の実現とインフラ輸出を促進

目的

目的は、板金部品の更なる安全性の向上を図ることである。

事業の内容

■事業取組みの経緯

新加工技術で、移動手段として使用する乗り物の部品の安全性の更なる向上を図る事業計画である。具体的には、曲げ角度センサーのインライン化で、移動手段として使用する乗り物の更なる安全性向上に貢献する。また新加工技術をテコに航空・宇宙分野に事業展開する。

本事業で説明する部品は、現在でも十分に安全を考慮された部品である。新加工技術により更に安全性が向上することを目的としている。

■実施内容

角度センサー搭載のベンディングマシンを導入

導入機の機能を使用し以下の内容を実施した。

- イ. ベンディングマシンの角度センサーの測定可能な金型サイズの調査
- ロ. 試作品の加工寸法の調査
- ハ. 試作用金型の製作及び試作
- ニ. 新加工技術を実施することによる生産上のメリットの検証

これにより、曲げ角度センサーのインライン化を実現し、新加工技術のセンシングバンド法(図1)を確立した。

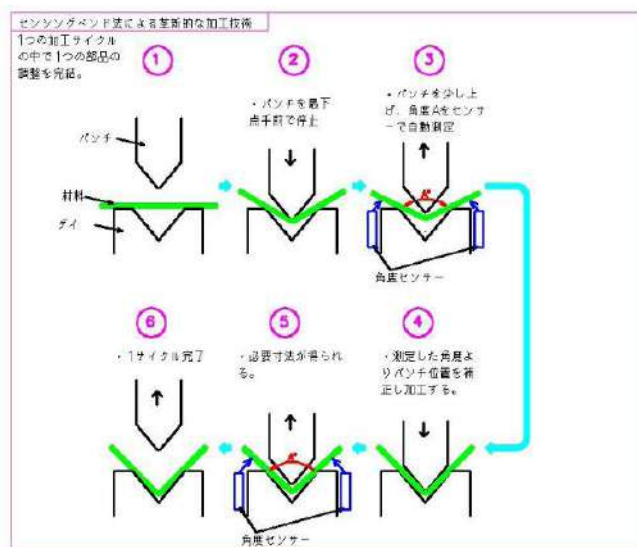


図1 センシングバンド法による革新的な加工技術

事業の成果

■事業取組みの成果

新加工技術で材料の板厚のバラツキが原因で発生する角度修正作業を削減したことにより、より信頼性の高い製品の生産を実現でき、生産効率も向上した。

得られた効果は以下の通り。

- ・品質レベルは従来部品よりも安定した曲げ角度を得ることができた。
- ・従来あった手作業による修正をなくすことができた。これにより、塑性疲労を材料に加えることがなくなった。
- ・より高い安全性とより高い耐久性の試作品を作成することができた。
- ・検査工程をインライン化できた。これにより、検査時間の削減と手修正時間で約50%の工数が削減でき、生産性が295%向上した。

使用機械（図2）と移動手段として使用する乗り物の部品（図3）の試作品を製作し、生産につないでいる。



図2 使用機械

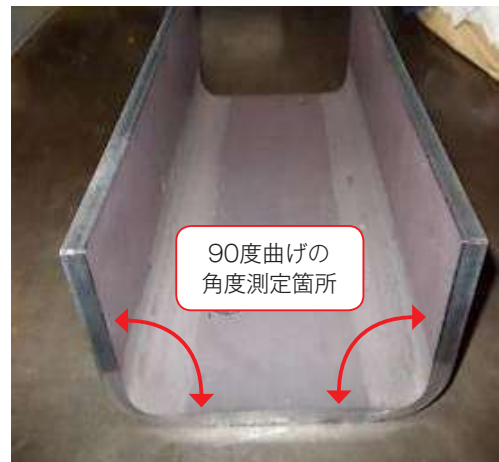


図3 試作品

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

本事業の新加工技術では移動手段として使用する乗り物の部品の安全性を更に向上させる一方、コストは低減する。従来価格かつ安全性が更に向上した部品として、顧客には訴求する。低減したコストは売価に反映せず、社内付加価値の増加を図る。これにより高収益企業を目指す。新加工技術は、極めて高精度の曲げ加工も可能である。均一な部品を製造できる。弊社大型除雪機においても、新加工技術に切り替え、更なる信頼性を高めている。他産業より遥かに高い精度と安全性を必要とする航空機分野において、新加工技術は参入を容易にし、競合他社に対して比較優位を確保する有効な技術である。また航空機産業は軽量化のため軽くて薄い材料を多用している。これは革新的な新加工技術が極めて有効な技術となる。何故ならば軽くて薄い材料は塑性疲労を起こし易いからである。更には拡大する航空宇宙分野への参入は雇用の拡大が見込まれる。



新加工技術採用部品使用
大型除雪機



所在地 新潟県燕市燕49番地7
 代表者名 江口 正恒
 電話番号 0256-63-7211
 F A X 0256-62-2246
 U R L <http://www.ichibishi.com/>
 E - m a i l ichibishi@outlook.com
 設立年月日 昭和52年2月28日
 資本金額 1,000万円
 従業員数 9人
 業 種 金属製品製造業
 得意分野等 金属器物の製造

テーマ

フチに隙間のない【玉ぶち形状ボウル】の開発

目的

フチに隙間のないボウル、パンチングボウルを開発し、水分や汚れによる腐食進行や細菌発生リスクの回避を図ります。また、昨今の異物混入事件等の影響で高まっている消費者の「食の安全」に対するニーズを取込む事業です。

事業の内容

■事業取組みの経緯

現在市場にあるボウルはフチの隙間から汚れや水分が中に入りこんでしまう形状であり、腐食進行や細菌発生リスクがあります。また食物アレルギーの方がいれば小麦粉など入り込む余地があったりと消費者の「食の安全」に対する意識は高まっていることから、調理器具における衛生面の改善は高いニーズがあると考えています。そこで食の安全上のリスクを解消した誰もが安心して使えるステンレスボウルを開発しました。

■実施内容

1. 淵巻きをなくすことで、水分や粉がたまらず、細菌発生や食物アレルギーリスクの回避を図る。
2. 外径を小さく、深さは深くすることで、容量を保ち、作業効率と収納効率をアップさせる。
3. 同サイズのボウルを重ねた時のはまりをなくす。

以上のことから総合的にストレスをなくし、気持ちも含め、効率をアップさせるボウルの開発を設計者に依頼しデザインの観点、使い勝手の良さを考えながら且つ定性評価として展示会に出品するなどの手法を行いボウルの試作を行った。



事業の成果

■事業取組みの成果

全くフチに隙間のない一体成型のボウルが完成した。この製品の特長は、軽量でありながら深型タイプ形状としたことで食材をかき混ぜる際に粉や液体などの材料などが外に飛び散らせることなく、綺麗に調理できること、さらにはボウルのフチに異物が挟まったり、汚れやすすぎ水が留ることがない衛生面が向上した製品が実現したことである。

1. 重さ：スピニング工程で予想よりも薄く絞れた事で、計画時よりも重量を減少させ、より使いやすい仕様となった。

2. 形状：本事業の玉ぶち形状ボウルは、外注先の設計者（小野里奈氏）の提案により従来のボウルより高さを出して深型タイプにした。また、市場調査したところ深型タイプのものは市場での流通量は圧倒的に少なく大きめの製菓用ボウルのみだった。この深型タイプは、デザイン的にも優れ、かき混ぜ作業では粉や液体が飛び散りにくいメリットがある。



3. 試作品を試してみたが、ボウル小のサイズでも卵6個をかき混ぜる事ができるほどの容量を獲得できていた。調理中にかき混ぜた粉や材料が飛び散ることを抑える仕様となった。



■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

展示会での評価（定性評価）

28年6月に東京ビッグサイトで開催されたインテリアライフスタイル展で、本事業で開発した玉ぶち形状パンチングボウルを出品し意見を徴した。

概括するならば、「デザイン的には優れている」、「食洗機の使用でもフチの隙間から洗浄液の垂れる心配がない」、「異物が挟まったり、汚れがフチに留まることもなく衛生面での改善が図られた」のほか、改良に資する意見としては「パンチングボウルで米を研ぐことはないので、孔は大きくても良い」、「水切りを良くする工夫が大事」ということであった。様々な意見を頂戴したが、総括するならば製品化の見通しが立つ評価を得たと言える。

またGOOD DESIGN AWARD2016、ニイガタIDSコンペティション2017を受賞し、より多くの方々に知っていただいた。今後は展示会でのフォローアップを中心に営業していきたいと考えています。



所在地 新潟県三条市高安寺1332番地
 代表者名 小林 知行
 電話番号 0256-45-6111
 F A X 0256-45-4528
 U R L <http://www.suwada.co.jp/>
 E - m a i l suwada@suwada.co.jp
 設立年月日 昭和49年7月1日
 資本金額 1,000万円
 従業員数 48人
 業 種 金属製品製造業
 得意分野等 ニッパー式の家産用・盆栽用刃物の製造

テーマ

職人技のマシニングセンタへの品質保持置換と生産性向上の確立

目的

つめ切りの部品加工は、工程数過多や精度不良により増産が困難で、欠品状態が続いている。最新マシニングセンタを導入し、一回の稼働に複数工程を内包することで部品精度を高め、時間と必要人員数を削り生産効率の向上を目指すと共に新製品の開発を促進し、海外販路の開拓を狙う。

事業の内容

■事業取組みの経緯

当社はニッパー式つめ切りで国内高級つめ切り市場におけるシェアの獲得に成功しており、今後は世界ブランドとして海外展開を考えている。しかし、昔からの職人技術を用いた手作りのため、製品の完成までに時間がかかりすぎている。根本的な人手不足も相まって、海外ユーザーの声に答えられない状況にあり、新製品のリリースにおいても他社に大幅な遅れをとっている。

精密加工と多工程統一化を図ることで、生産数を大幅に拡大し、世界に向けて高付加価値の製品を多くのユーザーに提供していく必要がある。

さらに、それによって生まれる余剰人員分を新製品の開発と、機械化できない職人技を継承する時間に充てたいと考えた。



■実施内容

現在、つめ切りの組合せ前の加工は、①合わせ面切削加工、②リベット穴あけ、③リベット用穴加工、④合わせ面座金形状加工、⑤バネ取り付け穴あけを全て別工程として行っている。

このような工程では人手不足や海外ユーザーの声に答えられないことからこれらの5つの工程を1つにまとめることが可能となるDMG森精機 立型マシニングセンタNVX5100/40を導入し精度不良の修正加工時間の短縮の面からの生産性向上を追求した。

事業の成果

■事業取組みの成果

- ・本設備投資を実施したことにより、つめ切りの組合せ前の加工は5つの工程を1つの工程に短縮（5工程→1工程 80%削減）1時間当たりの生産性向上（52本→114本 2.2倍）となり、これにより加工時間の短縮（24.29時間→11.16時間 54.05%短縮）できた。
- ・製造コスト面では当該機械の効果により、記述の機械生産能力の向上（時間短縮）と省力化（要員計画で従来3.78名必要であったが、1.74名（54%削減）で製造が可能）となり、この結果として製造コストは組合せ前の加工1本当たり15.6%削減（194.7円→164.2円）が可能になった。
- ・本事業導入前まで加工精度不良が多く加工のやり直しや不良率が高かった。穴あけ加工や合わせ面切削加工の切削加工品質は、穴あけ加工面の平面垂直度精度は75%（±0.2mm→±0.05mm）に改善し、合わせ面切削加工の平面精度に至っては従来の加工と比べ、平面加工精度が90%改善（±0.5mm→±0.05mm）つめ切りの組合せ前の加工の不良率は（20丁→3丁）85%の削減効果にすることができた。



DMG森精機 立型マシニングセンタ
NVX 5100/40



SUWADAつめ切りブラックL

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

高級つめ切り市場のポジションの確固たる地位を確立するためには、最新マシンと伝統技術の融合が欠かせない。品質の高さと日本の技術力を持ってさえいれば世界のマーケットでも十分通用すると確信している。国内の販売で手一杯の状態を一刻も早く解決し、日本市場が飽和状態になる前に、世界に躍進できる準備を整え海外のお客様にも認められるように存在感を示していきたい。





所在地 新潟県三条市柳川新田978番地
 代表者名 斎藤 直人
 電話番号 0256-38-7511
 F A X 0256-38-4764
 U R L <http://www.shimato.co.jp>
 E - m a i l e-toratani@shimato.co.jp
 設立年月日 昭和30年12月27日
 資本金額 6,350万円
 従業員数 223人
 業 種 汎用機器器具製造業
 得意分野等 金属加工全般

テーマ

インサート成形品の品質向上に向けた設備投資

目的

プラスチック成形品と金属部品を組み合わせたインサート成形品の需要が高まっているが、当社の場合、製造設備が古いため製造効率が悪く、またインサート成形品の寸法や形状の測定に適した機器を有しておらず、商機を逃すことがある。今回、射出成形機および二次元カラー画像測定機を導入することにより、新たな商機を獲得することを目指す。

事業の内容

■事業取組みの経緯

当社は、金型製作・プレス加工・レーザー加工・機械加工・溶接・表面処理・組立・射出成形といった金属加工を業務としております。創業当初はプレス加工に始まり、以降、顧客からの要請により、金型の製作、溶接加工、表面処理加工、組立および梱包まで業務範囲の拡大を行い、部品のみならず完成品までお客様に供給する製造一貫体制を整えて参りました。また、樹脂（プラスチック）製品の射出成形分野にも進出して、射出成形品単品での生産よりも、当社で製造している金属製品を射出成形品に組み入れてお届けすることで、QCD（品質・価格・納期）の競争力を向上させて参りました。最近では、金属製品と射出成形品との組立だけでなく、インサート成形品の需要が増えております。

そこで、その需要に応えると共に、インサート成形品の品質向上と製造ロス削減ならびに品質確認の省力化を意図しました。



主要製品（板金製品）

■実施内容

保有している射出成形機では、高品質での均一安定化が難しく、製造ロスが多く発生していました。また、インサート成形品は、精密な工業製品や自動車内部のパネル等に使用され、特に小型PCや携帯端末に代表される家電製品は、要求仕様が厳しく、各種部品の軽量化、縮小化、強度アップの要求も高くなっています。従いまして、インサートする金属製品の抜き取り検査によるノギスや計量ハカリ等を使用している品質確認では不完全であり、全数確認を基準とする製品も増えてきており、人の手による対応では限界に達しております。

そこで、最新の射出成形機および二次元カラー画像測定機を導入することにより、これらの課題を解決したいと考えました。高速射出仕様であるのみならず、型締力自動補正制御（DST-Press）、成形条件自動補正制御（DST-Fill）が搭載され、外乱要因による品質変動を防止し長期安定成形が可能となる最新の射出成形機を導入することにより、インサート成形品の品質向上ならびに製造ロス削減が可能となります。

また、測定時の個人誤差が抑えられ、事前に測定ワークの品質基準を設定しておくことで品質OK/NGの自動判定が可能となる省労力モデルである二次元カラー画像測定機の導入により、全数確認および品質確認の向上を図りました。

事業の成果

■事業取組みの成果

本設備投資によって最新の射出成形機を導入し、産業用機械に使用するインサート成形の部品製造数ロット1000個に対して、成形機の制御レベルの問題で発生していた不良率が減少（3%→2%、1%削減）するとともに不良品個数も減少（30個→20個、10個削減）し、改善効果は33%となりました。

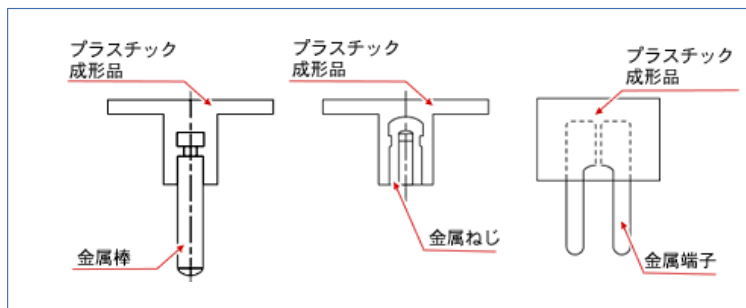
また、不良率が改善されたことによって、射出成型機の有効稼働率が1%増（97%から98%）となり、1日の稼働時間を8時間、480分とすると1日当たりの有効稼働時間を約5分（465→470分、年間では1300分）延伸・確保できることが可能となり、効果割合はいずれも1.01%となりました。

一方、生産性の向上・コスト削減では、インサート成形品の生産個数の増加（1時間当たり個数で60個→63個、3個増）が見込めることから5%生産性が向上し、製造コストも1個当たり2.5%削減（単価200円→195円、5円減少）につながりました。

さらに、品質確認の省力化では二次元画像測定機の導入によって、複数の測定器具を用いたうえで手計算していた工程がデジタル画像処理をすることにより自動測定および自動計算が可能となり、測定に関する検査工程数を（5工程→2工程、3工程減）60%削減できるとともに測定作業時間も（30分→10分、20分減）66%削減することが出来ました。

また、これらの結果として管理コストは時間当たり人件費を677円（1,015円→338円）削減し、66%の削減効果となりました。

上記のとおり、本事業目的は十分な効果測定となり、顧客が求める品質、価格および納期に対して十分に応えることができ、今後の新たな商機に積極的な営業展開を実施することが可能な生産体制を構築することが可能となりました。



インサート成形品のイメージ



樹脂にベアリングをインサートした部品



樹脂製品に金属部品をインサートした部品

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

当社は産業用発電機メーカー向けの筐体（外装）を供給していますが、内部部品については実績は多くありません。現在、産業用発電機は工事現場等での需要が高く、当社取引先もフル稼働の状況であり、東京オリンピックまではこの需要が続くと見込まれております。そこで、樹脂成形品とのインサート成形品を供給する体制が出来れば、新たな商機が生まれると思われれます。また、当社は眼科医用の医療機器メーカーとも取引がありますが、現状は什器用の金属製品を供給しております。インサート成形品の実績が得られれば、当該メーカー等医療機器に使用される精密部品の供給のアプローチの道を今後拓いていきたいと考えております。

価格面での競争力を考えると、インサート成形の競合他社は射出成形事業の専門事業者が多く、インサートする金属加工品は外注もしくは購入する企業がほとんどであり、当社のように内製もしくは協力工場より廉価に仕入れられる企業は少ないと思われれます。なので、本事業により品質面のみならず価格面でも競合他社より優位になることを確信しております。また、当社の取引が増加することはこれまでと同様、地場の当社協力工場への経済波及効果が発生するものと考えます。



所在地 新潟県三条市上保内丙1324番地10
 代表者名 五十嵐 弘明
 電話番号 0256-38-0098
 F A X 0256-46-8846
 U R L <http://19691015ikarashi.wix.com/kkikarashi>
 E - m a i l kk.ikarashi@juno.ocn.ne.jp
 設立年月日 昭和50年
 資本金額 200万円
 従業員数 7人
 業 種 金属溶接加工、金属塗装
 得意分野等 非鉄金属のTIG溶接

テーマ

現場アルミニウム溶接の確立・薄板から厚板、様々な材質まで各現場での溶接加工の挑戦

目的

現場でのアルミニウム溶接の実現をし、建築物の修復、超薄肉パイプのフェンス・手摺等まで電設設備などされていない現場での溶接加工への挑戦。

事業の内容

■事業取組みの経緯

弊社は建具金具や産業用品を製造する工場内でのアルミ溶接のほか、屋外で建築物の溶接に携わっている。

現場溶接を目的とした修理、新規工事については、従来の工法（アーク溶接）では技術的な課題があり、溶接加工部分については溶接加工業者に委託してきた。工程期間、コスト面で負荷が大きく、また、ヒューム（溶接時の煙）、スパッタ（火花）の発生など従来工法では見合わせなければならない現場もあった。こうしたことから、従来工法では対応が難しく本事業での機器（半自動溶接機、TIG溶接機および付随する機器）の導入が必要になっていた。

■実施内容

屋外の溶接作業を容易ならしむことで、工期短縮、コスト軽減を図り、加えて従来工法（アーク溶接）と比べヒューム（溶接時の煙）、スパッタ（火花）が抑えられることで、事故防止のほか顧客や作業員の健康被害を抑えられる。

今回導入した半自動溶接機・TIG溶接機・発電機は、雨風に弱く機械故障が懸念される為、これまでは他社でも導入が見送られてきましたが、雨風に対する対策を施す事でそれらの問題は解決出来ると考え、本設備を導入し、他社との差別化を図ろうと考えました。

アーク溶接法では出来ない弊社が得意とするTIGアルミ溶接を雨風に関わらず現場作業で可能とすることで新分野への挑戦をし、お客様のニーズにも対応していきたいと考えています。

事業の成果

■事業取組みの成果

<事例1>リゾートホテル内ボイラー室内の修繕溶接工事

リゾートホテル内での試作では、お客様の利用のあるなかで溶接加工を行った。スパッタ、ヒュームは完全NGであり今回の設備導入によりスパッタ、ヒュームも無く上手くいった。他社にはまだ無い設備のため、生産転用後の工事の契約にも期待が持てます。



<事例2>精密機械工場内での溶接修繕工事

現場はコンピューターが密集しておりユーザー様からアーク溶接機・半自動溶接機での作業にNGが出たため、TIG溶接で作業する事となりました。結果、スパッタ・ヒューム・ホコリ等もなくユーザー様に好評でした。



<事例3>プレハブ支柱、補修溶接工事

電設設備が無い現場でのプレハブ支柱補修工事（CO₂半自動溶接）での溶接作業となった。

アーク溶接より溶接スピードも上がり溶け込みも深くしっかりとした補修工事となった。

今までの工事時間に比べると約3割強、省かれるため加工工賃も下がりユーザー様には好評でした。

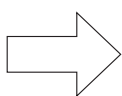


■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

現在、産業廃棄物収集運搬のトラックに取り付けてある、鉄製のタラップをアルミ製に作り替え（鉄製からアルミ製に変えることで車体重量が減少します）、現場作業で取り付け作業のお話を頂いております。現時点では2基の設置作業が終了しており、リピート注文も頂いております。なお、それらに付随するパーツを従来の鉄製からアルミ製に作り替える見積依頼も頂いており、新分野への開拓を行っております。



鉄製タラップ



アルミ製タラップ取付工事

- 産業機器・多用途に使用出来る特殊真鍮六角穴付ボルト
- 機能性に優れ、あらゆる製造部分に対応出来ます。
 - コスト削減により低価格で、小ロットから量産ロットでの対応が可能です。
 - お客様のニーズに応え、納期の短縮を実現できました。
 - 六角穴のサイズは1.5mm、2.0mm、3.0mm、4.0mm、5.0mm、6.0mm、8.0mm、10mmです。



各種六角穴付ボルトの製作を承ります。
営業品目：ガス・水道・エア・電力部品・自動車・産業部品

所在地 新潟県上越市大湊区土底浜2135番地1
代表者名 藤縄 實
電話番号 025-534-2588
F A X 025-534-5945
U R L <http://you-you-i.com>
E - m a i l youinet@cello.ocn.ne.jp
設立年月日 昭和56年4月
資本金額 2,000万円
従業員数 25人
業 種 金属製品製造業
得意分野等 非鉄金属（真鍮・砲金・銅）加工

テーマ

ガス製品の自由化に伴い加工技術革新により、高品質、高性能の製品を開発。試作から量産へ

目的

ガス製品本体加工において、品質の安定を図るためにNC複合旋盤（インデックスチャック付）を導入し、同芯同軸での全工程の切削加工の実現により、品質性能に優れ、安心安全に徹した保全に適合する製品を提供することによる市場獲得を図ります。

事業の内容

■事業取組みの経緯

現状のガスコック本体加工工程における複合加工（スリット溝入れ、横穴加工）が困難なため、二次、三次加工は、マシニング、NCボール盤等を使用し、追加工しております。同芯加工が困難なため、精度のバラつき、取付位置のずれ、偏芯偏肉が発生し、問題化されてきました。近年ガスコックの自由化により、安心・安全・防災に対応出来る製品が求められ、ハイレベルな加工技術が要求されています。当社はこれらを技術力を駆使して、製品化を計り、試作開発を行うため、本事業に取り組むこととしました。



3/4ガス本体
素材



一次加工品



二次加工品



三次加工品（完成品）

■実施内容

ガスコック本体加工の試作開発にあたり、インデックスチャック搭載+Y軸ミーリング加工の出来る複合CNC旋盤を使用した新たな技術工法を提案し、特殊刃物を用いた加工を行い、高品質の製品づくり、コストダウン、短納期のための最適なレイアウトを設定しました。また、工場内も、24時間稼働対応機として、作業が行いやすいレイアウトを検討し、効率の良い生産が出来るよう環境整備を実施しました。NC操作プログラミングの研修を経て、ガスコック本体の試作開発を行い、試作品を客先に提供し、合格を得ることが出来ました。

事業の成果

■事業取組みの成果

一連の工程管理等を実施したことにより、ガスコック製品（フレキ3/4ULネジガス栓20A本体）を試作開発し、従来製品よりも品質の安定（高品質・高性能）が可能となりました。全体の品質が安定したことに伴い、量産化への対応が可能・実現しました。

従来の加工機と比較して品質は、同芯度（平均値）が77%改善され、直角平行度の誤差（平均値）は、47%改善されました。

同芯度（0.1以下）測定

	従来の加工測定結果	本事業の加工測定結果	品質向上率
平均値	0.058	0.013	77%

ハイトゲージによる直角度（0.2以下）測定

	従来の加工測定結果	本事業の加工測定結果	品質向上率
平均値	0.082	0.043	47%

従来の加工機と比較して、加工時間は36%削減でき、加工数は57%増加・向上しました。加工機は3台から1台になったため、段取・着脱時間等を削減することが出来ました。

	従来加工機	本事業加工機	削減率	増加率
使用加工機数	3台	1台	66%	
①加工時間	第1工程（NC旋盤加工）5分30秒 第2工程（マシニング加工）2分 第3工程（ホース部加工）1分30秒 合計9分	5分43秒	36%	
②着脱時間	120秒（加工機3台）	40秒	66%	
③加工数（1時間当り）	6.6個 （加工機3台使用）	10.4個 （加工機1台のみ）		57%
④段取時間	12時間（3台）	6時間（1台）	50%	



導入機
(株)滝澤鉄工所製複合CNC旋盤TS-4000Y



インデックスチャック



特殊刃物



本事業を活用した試作品

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

ガスコック本体の製品化が実現されたことにより、ガスメーカーの要望に応えることが可能となります。現在ガスコック垂鉛LP用ボールバルブの本体加工に着手、量産へと展開いたしました。客先の信頼を得て、他サイズのガス栓本体の試作品を開発し、市場拡大を図ります。



所在地 新潟県魚沼市今泉463番地
 代表者名 井口 孝司
 電話番号 025-799-3555
 F A X 025-799-3557
 U R L <http://www.yamada-s.jp/>
 E - m a i l k_iguchi@yamada-s.jp
 設立年月日 昭和55年1月12日
 資本金額 3,000万円
 従業員数 49人
 業 種 プラスチック製品製造業
 得意分野等 精密・小物プラスチック微細成形技術

テーマ

超応答ハイブリッド射出成形機導入による樹脂製微細針の成形技術の確立

目的

近年インフルエンザワクチン接種で皮内投与型の注射針が注目されている。これに対応する為に確実にワクチン投与を可能にする樹脂製微細針（4針タイプ）を開発する。

事業の内容

■事業取組みの経緯

近年、ワクチン接種で痛みの少ない皮内投与型注射針が注目されている。その理由は、

- 1) 針を深く刺す必要が無いため、痛みを大幅に抑えられる。
- 2) 従来の5分の1と言う、少量のワクチンで同等の効果が得られる。 と言われている。

更に、使用後の廃棄物の処理方法についても、より安全かつ安心して使える注射針が望まれている。

安心・安全で痛みの少ないプラスチック製4針タイプ（針長1.2mm、先端径0.04mm、先端尖り状）の注射針を開発する。

■実施内容

①成形シミュレーション

ゲートバランスや成形温度、ウェルドライン制御、射出圧力の最適化等の成形に関わる多数の要因を、成形シミュレーション技術を最大限活用して成形条件を確立する。

②型設計

①を加味し、弊社の微小電子部品で培った特殊技術により金型設計を行う。

③型の組立技術

鋭利な針先端形状精度を確保して成形するための、高精度な位置決め組立技術を活用する。

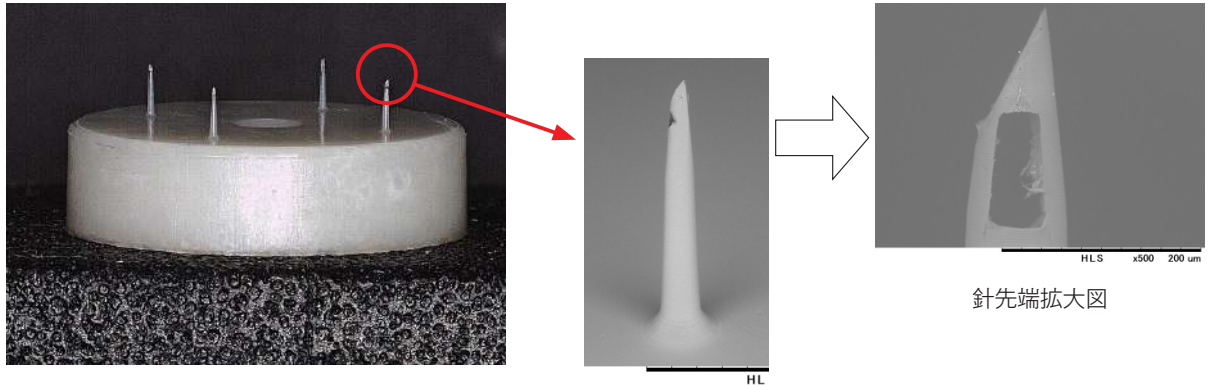
④最適射出成形条件の確立

高精度、高能率で低コスト、鋭利先端形状を有した微細、高アスペクト比成形品である微細針の成形技術を固有技術として確立し、この分野での圧倒的優位を築きあげる。

事業の成果

■事業取組みの成果

- ・従来射出成形では不可と言われた形状（針先端を鋭利・微細化した）の針を形にすることができた。



- ・開発に導入した設備の性能（下記による）

比較項目	従来機	導入機
型開閉精度（直進度、平行度）	50 μ m（直進度）	30 μ m
	65 μ m（平行度）	
射出速度	500mm/s	700mm/s
最小型締圧力の検出	無し	自動検出

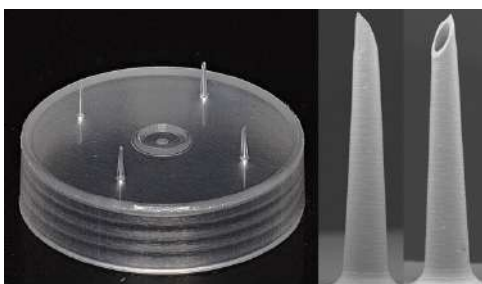


今回の設備はクリーンルーム内に設置し、実験を継続している。

- 【課題】 上記形状成形には成功したが、横穴がある事から針の強度不足が判明したため、更なる改善を要す。

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

- ・現在は、上記4針の欠点である針の強度を向上するため、形状を更に進化させ、以下としている。これらを、展示会等を通じて試作、販売活動を展開している。





所在地 新潟県三条市金子新田乙1691番地5
 代表者名 相場 健一郎
 電話番号 0256-35-7460
 F A X 0256-35-7462
 U R L <http://www.abc-tool.co.jp>
 E - m a i l info@abc-tool.co.jp
 設立年月日 昭和38年5月4日
 資本金額 3500万円
 従業員数 30人
 業 種 金属製品製造業
 得意分野等 作業工具、鍛造部品

テーマ

特殊ロータリー研削盤導入による、研削工程の高精度化と量産化計画

目的

中国での刃物部品の品質悪化や円安によって輸入部品が国内回帰に伴う量産化依頼に対応するため、本事業では材料自動供給機能付きの特殊ロータリー研削盤導入により、芝刈機用リール式固定刃の高精度化、量産化と低コスト化の要求にこたえていく。

事業の内容

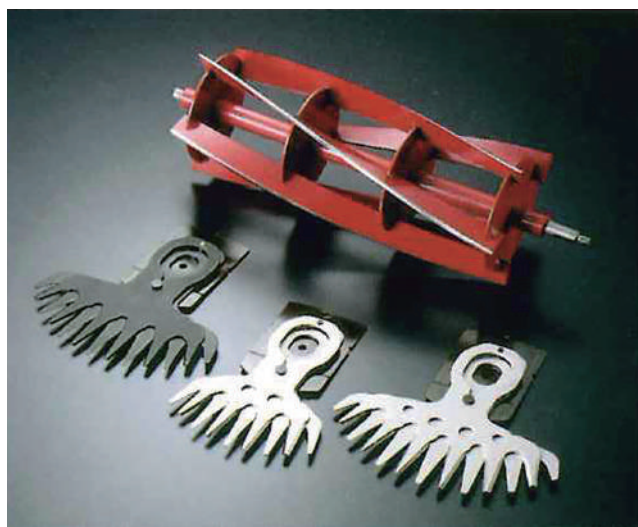
■事業取組みの経緯

近年のガーデニングブームや中国で生産している刃物部品は精度維持が出来ていないため、刃物の切れ味が悪い技術的な難点があることから、客先からガーデニングの需要拡大に伴う家庭用芝刈機製品の固定刃部品の量産化と高精度化の要請がある。

これらのニーズに応えるため、固定刃の部品加工において平行度、硬度等の高精度化や工程の削減、加工時間短縮による量産化の確立を目指した。

■実施内容

固定刃の刃付け工程では①ロータリー研削機にて上面の研削後、②平面研削盤にて上面の研削を行っている。どちらも作業者は付きっ切りになるため作業者は2名拘束される。弊社独自考案の治具を使って傾斜面の研削を行っているが1つ1つの作業になり、効率が悪いのが現状の課題となっている。本事業では上記の課題である①②工程を同時に加工することが可能なリール式固定刃の専用研磨機を導入した。機械内に平面部と傾斜部を固定する治具が搭載されており、2工程の研磨を1台で加工できるもので、前面に材料ストッカーとローダーがあり、段取りをすれば1時間ほどの無人運転が可能となる。この機械装置と弊社の独自治具の組み合わせにより高精度化の確認コスト削減などを検証した。

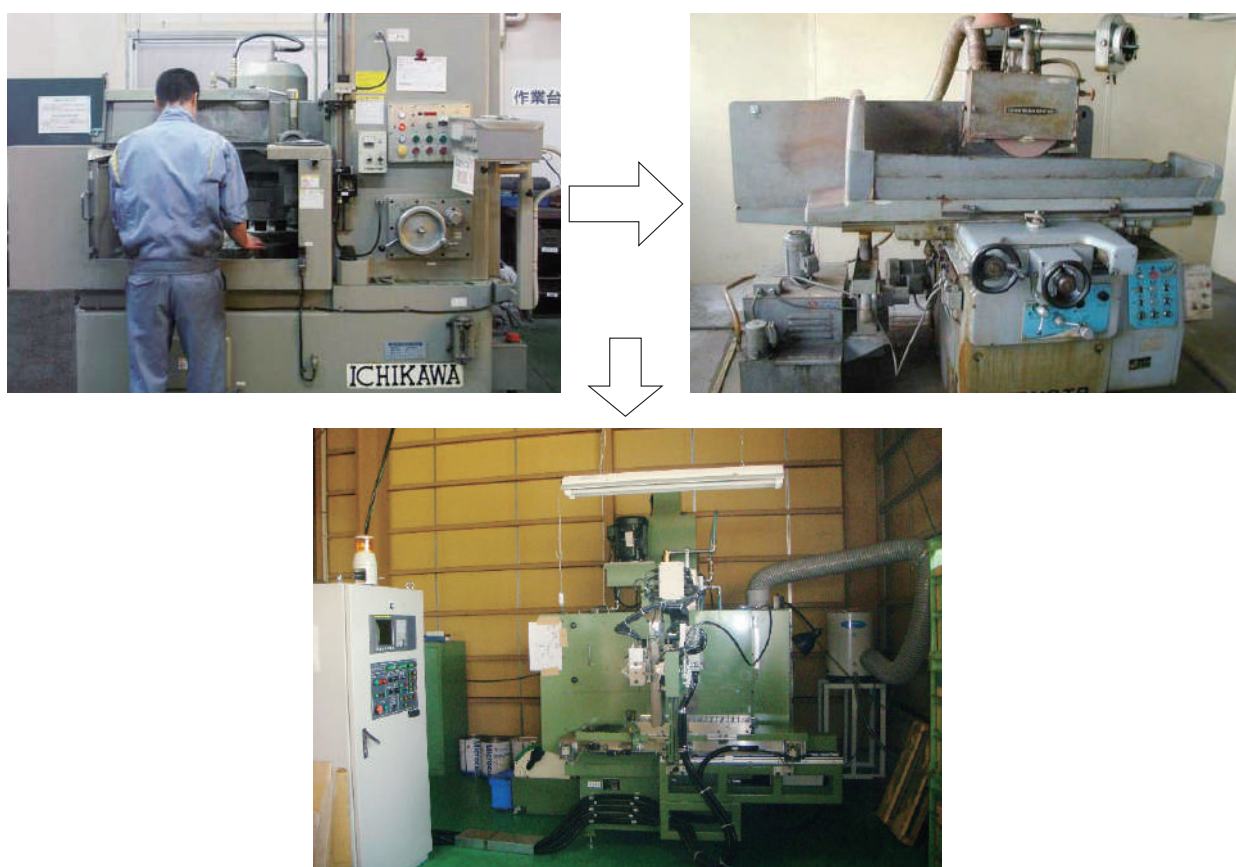


事業の成果

■事業取組みの成果

本設備投資を実施したことにより、芝刈機用リール式固定刃の研磨の量産化として①加工工程が1工程短縮（2工程→1工程 50%削減）、②加工時間の短縮が（25本加工の際に8時間→5時間40%短縮）図られた。③生産性向上は（500本→800本 60%アップ）となり、④コストも削減（500→300円 40%削減）が可能となった。（従来は2工程に2人の要員となっていたが本事業で導入した機械装置は無人化での加工が可能となり人員コストが不要。）一方本事業での主目的は高精度化であり、平行度で95%改善（ $\pm 0.2 \rightarrow \pm 0.01$ ）することが判明した。

上記の通り、本事業の目的は計画時予想を上回る効果判定となり、客先の要求である、高精度化と量産化とコスト削減に十分対応できる等、他社との競争力は格段に向上した。



■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

本事業による特殊ロータリー研削盤と自動研磨技術の確立によって、芝刈機用リール式固定刃の量産化と高精度化を実現できたことで、今以上の受注が期待できる状況である。客先からは量産化依頼があった製品であり、現状の加工数量と加工精度にも満足してもらっている状況である。他のサイズなどにも応用できるため、受注拡大が見込める状況である。

現状は芝刈機用リール式固定刃での売上げ1年目は約150万円であったが、5年後には2000万円を予定している。根拠として課題ワーク自体の増産とその他サイズの受注増が見込めるからである。



所在地 新潟県蒲原郡阿賀町九島字五本杉原5221番地
 代表者名 熊倉 利栄
 電話番号 0254-95-2111
 F A X 0254-95-2260
 U R L
 E - m a i l sanpo.0208@road.ocn.ne.jp
 設立年月日 平成18年2月8日
 資本金額 300万円
 従業員数 37人
 業 種 繊維工業
 得意分野等 高級婦人服の裁断、縫製

テーマ

高速自動裁断機（CAM）の導入による生産性改善と多能工化による生産システム革新への取り組み

目的

多品種少ロット生産に対応できる最新の裁断設備（CAM）等を導入し、多様化する難素材の裁断時間短縮及び生産性向上による高品質の受注体制を確立する。

事業の内容

■事業取組みの経緯

国内アパレル製造業は、毎年開発される機能性素材に対して手作業に依存する部分が多く、機械化を図ることが困難な産業である。また昨今の消費者ニーズの多様化により、多品種少ロットの流れは年々強くなり、日々生産ラインを変更する事では発生する製造原価を吸収する事が難しくなってきた。また少品種の大量生産品は人件費の安い中国をはじめとする、カンボジア、ベトナム等のアセアン地域へ生産拠点がシフトし、国内アパレル製造業は一段とコスト及び品質、納期において厳しい条件を強いられている。この状況を克服する為、国内アパレル製造業は従業員の「多能工化」と手作業の「機械化」を早期に確立し、海外企業と差別化できる高付加価値の生産体制を構築する事が求められている。

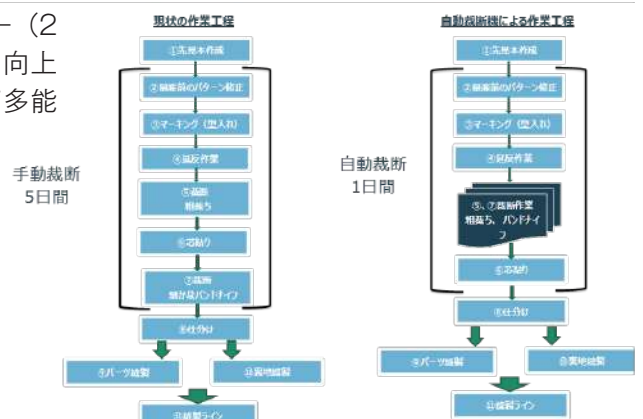
しかしながら、高級婦人服を生産していく中で、弊社において重要な問題となっているのがコスト対応力であり、現状では弊社が所有する手動式の裁断設備では生産性が悪く、「裁断部門の効率化」を技術だけでカバーするにも時間と費用が掛かってしまっていた。

特に手作業が多い裁断部門の生産性が著しく低い為、次工程である生産部門への供給が遅延し、納期に間に合わせる為に日々幾度となく残業で対応しており、早期に解決すべき課題となっていた。

この多品種少量ロット生産に対応する為、高速自動裁断機を導入し、多様化する難素材での裁断時間の短縮を実現すると共に、社員の多能工化による生産性向上と高品質の受注体制の確立を図った。

■実施内容

高速自動裁断機及びエッジコントロールシーマー（2連ペダル仕様）を生産ラインに導入し、生産性の向上を図るとともに、従業員の人材育成の一環として多能工化を図った。



作業工程の比較
 ジャケット（5サイズ）300枚の場合

①(株)川上製作所製カワカミ自動裁断機

＜生産性と品質を高める6つの省力化技術＞

- ・バキューム圧自動制御…バキューム圧が一定に保ち、裁断のズレを完全防止
- ・ナイフ摩耗自動計測・自動補正…研磨による刃幅減少による裁断ミスを防止
- ・自動速度調整機能…近接する裁断パーツが相互に干渉しないように防止
- ・ナイフナビゲート…ナイフに掛かる負荷を検知し、上下誤差を解消できる
- ・3連ポンチ装置…手作業で行っていたポンチ作業が完全自動化できる
- ・上下ダブルカム仕様…高速裁断時の刃ブレを防止し、裁断品質を向上

②JUKI(株)製ジューキ エッジコントロール シーマー

＜生地端制御技術による合わせ縫い＞

- ・熟練を要する難工程である多様なデザインや多品種・小ロットの縫製に対応した「異種曲線生地の合わせ縫い」ができるミシンの導入により、経験が浅いオペレーターによる生産性向上が可能となった。

事業の成果

■事業取組みの成果

本設備投資を実施したことにより、裁断工程が1工程短縮（6工程→5工程 16.7%削減）となり、同工程の作業人員が3人削減（7人→4人 42.9%）可能となった。また、当該機械の効果により、難素材のジャガード織生地を含む1ロット（200枚）の裁断時間が82.8%短縮（720分→124分）、縫製部門の生産枚数が平均で2.47倍に各々改善できたことにより設備後の試作段階では対前年比1.6倍に完成品の生産性が向上した。

これによる裁断部門の削減人員3人のパーツ縫製、裏地縫製等々の縫製部門や仕上げ・まとめ・検品作業への配置が可能となり複数の異なる作業や工程を遂行する技能を身につける体制を構築することが可能となるとともに手薄な部門を補い、生産ライン全体のスピードアップが図られた。

今後はこの技術力アップを駆使して、多品種少ロット生産に対応したより柔軟な生産体制で高品質な製品を作り上げるとともに受注体制の拡大を促進することが可能となった。

上記の通り、本事業目的は計画時予想を上回る効果判定となり、多様化する難素材での裁断時間の短縮及び社員の多能工化による生産性の向上に十分対応できた等、他社との競争力は格段に向上した。



(株)川上製作所製カワカミ自動裁断機
GP-50G-3S



JUKI(株)製ジューキエッジコントロールシーマー
AE-200ALA（2連ペダル仕様）

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

当該事業により、裁断量の増加と加工時間の短縮が可能となったことによる、新しい裁断・縫製ラインを確立させ軌道にのせること。また、あらゆる状況に対応できるように担当部門以外に配置転換でき、各人のスキルアップと共に多能工化の推進及び更なる生産性向上を目指す。

以上を進めることで機械装置、オペレーターの双方が一定のレベルに達することとなり、安定したタイミングによる高齢化の克服が図れ、新しい人員雇用による技術伝承も可能となる。

新しい雇用や人材育成を進めるにあたり売上高の増加が必要不可欠であり、対前年売上1%増加を目標にしている。





所在地 新潟県長岡市十日町1901番地1
 代表者名 平石 量作
 電話番号 0258-22-2106
 F A X 0258-22-2108
 U R L <http://www.kikoshin.co.jp/>
 E - m a i l naonet@kikoshin.co.jp
 設立年月日 昭和47年12月
 資本金額 22,200万円
 従業員数 42人
 業 種 食料品製造業
 得意分野等 つゆ、たれの開発、製造

テーマ

超高圧によりたんぱく質、リン、カリウムを低減した機能性だしわりしょうゆの開発

目的

- ・ 超高圧を利用した低塩だしわりしょうゆの開発
- ・ 高齢者向け機能性小袋開封口の開発

事業の内容

■ 事業取組みの経緯

弊社は昭和47年に県内の老舗醤油、味噌メーカーが出資し共同工場を創業したのがはじまりである。当初は醤油製造のみを行っていたが、核家族化や女性の社会進出及び個食化等食生活の変化などにより醤油製造量が減少する一方、たれ、つゆ、ドレッシングなどの加工品の販売が増加している。

そのような中、地元調理専門学校の先生より弊社に糖尿病腎症向け低塩だしわりしょうゆの提案があった。現在一部当該製品を販売しているが、今回の補助事業により、その更なる低減化を図ると共に高齢者には小袋開封口が見えづらい、開けにくい、注ぎづらい、という容器形態問題が前から指摘されており改善の必要性に迫られていた。

■ 実施内容

だしの抽出の際、超高圧技術を利用しうま味成分を増加させ、だしの添加量を減らすことでたんぱく質、リン、カリウムの数値を下げ、腎疾患、糖尿病などで栄養制限が必要な人向けの商品開発と高齢者でも開封しやすい機能性小袋だしわりしょうゆの開発を行う。また、国内の少子高齢化に伴い縮小する市場開拓のため海外販売の積極的展開を図る。

I 栄養成分の低減化

超高圧装置を導入し、昆布等からのだしの抽出の際、超高圧技術を利用しうま味成分を増加させることで、だしの添加量を30%減らし、たんぱく質、リン、カリウムを低減しだしわりしょうゆを開発する。

II 小袋充填装置（液体・粘体高速自動充填機）の改造（機能性小袋開封口商品の開発）

小袋充填機をアンプルカット仕様に改造し、開封しやすく飛び散らず注ぎやすい機能性小袋開封口商品を開発する。このため、既存の小袋充填装置（大成ラミック（株）製 小袋充填機 DANGANⅢ）を改造する。

III 充填量均一化

1日の栄養摂取量が制限されている方に正確な量摂取していただくために、ウエイトチェッカー（オートチェッカー）を導入し充填量の均一を目指す。

事業の成果

■事業取組みの成果

- ・ 超高压装置を導入し、昆布等からのだしの抽出の際うま味成分を増加させることで、だしの添加量を減らしてもうまみ成分が減らず、現行品と変わらない美味しさを保つことが出来た。栄養成分比較でも当初予定数値にほぼ近い数値となり、たんぱく質、リン、カリウムの低減化が実現し開発は成功したと判断した。
- ・ 小袋切り口をアンプルカットに改良するため、液体・粘体高速自動充填機を予定通り改造した結果、試作品評価コメントから、開封しやすく、飛び散りづらく、注ぎやすくなったことから機能性小袋開封口の開発に成功したと判断した。
- ・ 振分け装置のオートチェッカー（コンベア式）導入により、従来48,000個生産中平均250個の廃棄が発生していたものが、平均20個まで減少。また、タイムリーに充填量を管理することにより10分に1回行っていた重量検査を無くすことができた。
- ・ これらより、超高压によりたんぱく質、リン、カリウムを低減した機能性だしわりしょうゆの開発に成功し、他社との競争力は強化されたほか、腎疾患、糖尿病などで栄養制限が必要な人や高齢者に優しい商品となった。



高压処理装置 L2-200/5A



試作品：右側に切れ込みが曲線でR状

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

I 製品等の内容

腎疾患、糖尿病等で成分調整が必要な方向への低リン、低カリウム、低たんぱく、低塩のだしわりしょうゆ。

中身のリニューアルで更に低減化。開封部の改良で飛び散らず簡単開封。

II 今後の活動予定及び販売計画

1. 国内

弊社製品は他社製品に比べて塩分、たんぱく質、リン、カリウムすべてが最も低く抑えられているため販売促進が期待できる。また、新開発した機能性小袋開封口商品は画期的に開封しやすく、正確な充填量なので過剰摂取の心配もなく安心である。これらは他社に比べて優位に立ち販売戦略の柱として営業展開し販売増加が期待できる。将来は超高压装置及びアンプルカット仕様の小袋充填機を増設し更なる拡販につなげていく。

2. 海外展開

弊社は海外輸出に営業強化しており、現在ペットボトル製品と小袋製品を輸出している。弊社製品は輸出商社の反応も良く展示会等を利用して新たな顧客の獲得に結び付けることができる。今後は新潟ブランドとして輸出を伸ばしている日本酒、県産米とともに低塩だしわりしょうゆを広く海外で販売することとしている。



所在地 新潟県上越市頸城区西福島401番地2
 代表者名 今井 辰美
 電話番号 (025) 545-0050
 F A X (025) 543-7933
 U R L <http://www.shigeru-k.co.jp>
 E - m a i l imai@shigeru-k.co.jp
 設立年月日 昭和36年7月3日
 資本金額 9,872万円
 従業員数 87人
 業 種 金属製品製造業
 得意分野等 深絞りプレス加工技術を活かしたステンレス流し台のシンク・トップの一貫製造体制。

テーマ

最新モデルの4mベンダー機導入による新製品開発と生産性向上

目的

新開発したステンレスシンクカウンターの短納期（N+3日）を実現するために、最新モデルの4mベンダー機を導入して生産性向上を図る。

事業の内容

■事業取組みの経緯

新開発したステンレスシンクカウンター（ゼロフラットネスでシャープな外観の高級システムキッチン用カウンター）は、デザイン、形状を一新するため、加工の難易度が上がり、工程数も増えることになるが、顧客から、従来通りの短納期（N+3日）と品質の要望がある。

製造工程でネックとなっているのは、長尺で薄板のステンレスカウンターをベンダー機で折り曲げ加工する工程である。

そのため、最新モデルの4mベンダー機（追従装置・曲げ反り改善システム・ハイブリッドドライブシステム搭載）を導入して、生産性を向上させると共に、製品（天板）の「腰折れ」「反り」「歪み」を防止して、品質改善を図る。

■実施内容

【生産性向上】

- ・従来、天板の長辺と短辺の折り曲げ加工をする際に、2台のベンダー機が必要であったが、最新ベンダー機では、1台で加工が可能となるため、機械の効率化による作業時間の短縮を図る。
- ・天板の長辺と短辺の折り曲げ加工をする2台のベンダー機は、各々別の棟にあったため、棟間の台車による搬送が不要となり、工程ラインの改善により作業時間の短縮を図る。
- ・サーボモーターを搭載したハイブリッドドライブシステムにより、加工時間の短縮と省エネを図る。
- ・アマダモジュラーツーリングシステムによる金型の自動クランプ化により、金型交換の時間短縮を図る。
- ・追従装置により、天板の支持者（2名）が不要になることから、作業員を4名から2名へ省人化を図る。

【品質改善】

- ・追従装置により曲げ加工時の天板の「腰折れ」を防止する。
- ・曲げ反り改善システムにより、天板の「反り」「歪み」を改善する。

事業の成果

■事業取組みの成果

- ・加工及び金型交換の時間を合わせて、現行から62%の作業時間の短縮と、作業員を4名から2名への省人化により、現行から66%の工数削減を実現して、生産性向上を図った。
- ・天板の「腰折れ」「反り」「歪み」の不良発生を撲滅して、品質改善を図った。

	現状	最新ベンダー機導入後
搬送	B棟→C棟に台車で搬送	搬送が不要
機械効率	長辺と短辺で2台必要	1台で加工が可能
金型交換	30~40分	15分
加工時間	2,100sec/台	800sec/台
作業員	4名	2名
加工工数	4,700工数	1,800工数
納期	6日	3日
生産性	1.8本/時間	4.5本/時間



導入した最新モデル4mベンダー機



最新モデル4mベンダー機により折り曲げ加工した製品

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

【販売計画】

- ・新製品の高級ステンレスシンクカウンターを差別化商品として、他の顧客へ拡販推進して、売上の拡大を図る。

【生産計画】

- ・今回導入した最新モデルの4mベンダー機を、新製品の天板だけでなく、他の長尺な天板の折り曲げ加工にも活用して、フル稼働させることにより、生産性向上と品質向上を図る。



Lux Energy

所在地 新潟市中央区東幸町12番1号
 代表者名 渡辺 和市
 電話番号 025-247-1781
 F A X 025-245-8483
 U R L <http://www.lux-energy.jp>
 E - m a i l info@lux-energy.jp
 設立年月日 平成21年7月17日
 資本金額 2,800万円
 従業員数 5人
 業 種 電気機械器具製造業
 得意分野等 LED照明の設計・製造

テーマ

360° 全天球型カメラ用高輝度LED照明の製品化

目的

建造物及びマンホールや排水管内等のコンクリート亀裂の確認作業や天井裏と床下の電気配線および、構造上の不備などを確認するために、暗所の狭小空間（半径：0.5～3m）において、360°全方向の画像撮影するための小型・軽量、簡易型のLED照明製品の試作開発を行う。

事業の内容

■事業取組みの経緯

近年、建造物の老朽化に伴う修繕作業が各所で行われており、その多くが「コンクリートに発生した亀裂」の確認作業と言われている。道路や一般家庭の外壁、足場の不安定な高速道路の橋梁部分、ビルの高層階、トンネル等々対象箇所は多岐にわたっている。そのような中、建設関係者から「建物の天井裏と床下の電気配線および、構造上の不備などを確認するための観察装置が欲しい」という依頼や同時期に上下水道の修繕管理会社からも「マンホールおよび排水管内コンクリート亀裂の状況を観察する装置を提供して欲しい」という依頼を頂いた。

この課題を解決する為、大手カメラメーカーより発売されている「360°全天球カメラ」を利用して、全方向を画像撮影するための小型・軽量、簡易型のLED照明製品の試作開発を行う事とした。

弊社では、過去に全方位型LED照明の試作開発を行っていたが、性能的に改善すべき点があり製品化までには至らなかった。今回はそれをベースに改良を加え製品化を実現した。

■実施内容

- ①発光部分の改善＝IP65に相当する防塵防水対策
防塵防水および絶縁・耐環境性にも優れたライン型LEDを採用した。
- ②照度確保のため、高出力モードに変更＝3W～6W相当の光源
LED出力切替えを、3W～6Wに出力をアップした。
- ③製品化に向けた筐体デザインの変更
LED出力の高出力化に伴い、筐体には放熱用としてABS樹脂を上部に、アルミニウムを下部に採用した。
- ④照明部分の表面保護と筐体の防塵防水対策（IP65相当）
ライン型LEDの表面への衝撃を保護するため、半球状の乳白色カバーを取付けた。上下の筐体で保護カバーを挟み込み、防水リングと合わせ完全密封した。
- ⑤リモート操作による電源ON/OFF
送電距離10m程度を想定した。Bluetooth（2.4GHz）によるリモコンを実装した。

事業の成果

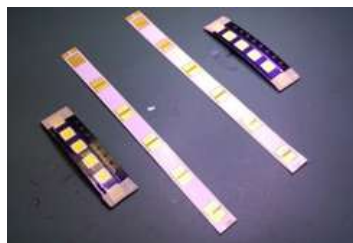
■事業取組みの成果

本事業の目的である試作開発品は、結果として事業計画通りに「360°全天球型カメラ用高輝度LED照明」が完成した。

試作開発の要求を受けた主要顧客への無償貸与による実地試験利用の評価結果は

- ①明るさについて<350点/400点満点→87.5%評価>現場使用の360°全天球カメラの撮影において十分な明るさは実現できたが、上方向の明るさが足りないとの指摘もあり、今後の課題とした。
- ②大きさについて<400点/400点満点→100%評価>本体はコンパクトな大きさに仕上がっており、かつ下側筐体に設けたストラップホールを利用してストラップを取り付ける事により携帯性を向上させている点が大きく評価を受けた。
- ③重量について<400点/400点満点→100%評価>放熱性を向上させるための上部筐体はABS樹脂、下部筐体はアルミニウムを採用しての軽量化とヘルメット装着を仮想した168gが評価を受けた。
- ④バッテリーについて<400点/400点満点→100%評価>充電時間を3時間30分にて（3W：120分）（6W：40分）の点灯可能が要求仕様書のとおりであり、現場において十分な点灯時間が評価を受けた。また、USBポートによる充電方式を採用しているため、パソコン等様々な電源からの充電が可能である事も高く評価された。
- ⑤リモコンについて<350点/400点満点→87.5%評価>現時点では電源のON/OFF、3W-6W出力の切り替えが可能であるが、全天球カメラとの組合せた運用を考えるとスマートフォン等からの操作性要望が多かった。この点は今後の課題とした。

上記の通り、本事業目的は計画時予想を上回る効果判定となり、主要顧客の要求等に十分対応できる結果となったが、同時に上方向の明るさ及びリモコン操作に指摘事項もあった。



ライン型LED



本体（消灯時）



本体（点灯時）

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

実地試験利用の評価結果により、上方向の明るさの性能改善を2017年秋の完成を目処に実施中である。

「360°全天球型カメラ撮影用のLED照明の開発」に協力頂いた客先では、作業員が懐中電灯やコンパクトデジタルカメラを駆使してコンクリートの亀裂確認や天井裏・床下の現状確認作業を行っており、他ゼネコンや修繕管理会社でも同様の現況である。

更には装着できる全天球カメラが数社のメーカーより発表されており、本製品が活躍する場面もより多く、市場のニーズも高くなる事と期待している。



全天球カメラ装着時



本社全景

所在地 新潟県燕市小関字江東1414番地1
 代表者名 富樫 克二
 電話番号 0256-61-6215
 F A X 0256-61-6220
 U R L <http://www.tgtech.co.jp>
 E-mail 弊社ホームページをご参照願います
 設立年月日 平成18年2月1日
 資本金額 300万円
 従業員数 10人
 業 種 金属製品製造業
 得意分野等 製缶・板金・プレス・ヘラ絞り・溶接・磨き・電気制御システム設計/製作
 [ものづくりをトータルサポートする] ⇒弊社職人が加工します。

テーマ

自動溶接機と研磨機導入によるコスト削減化と品質の安定化

目的

ステンレス製ドリップポット溶接対応型の直線溶接機・溶接ビート圧延ロール機・円筒内面溶接装置・ケトル外周研磨機を開発し、量産の課題解決を図る。溶接～研磨工程の内製化を実現させ作業工数削減と品質向上を実現させる。

事業の内容

■事業取組みの経緯

弊社製作のステンレス製ドリップポットは、TIG溶接機による手動加工で月産数量に限度があった。手動加工のために、溶接による細部仕上げの一定化が困難であり、量産時の課題となっていた。また外注依存度の高さから作業工数が多く安定供給においても課題があった。今後の輸出を検討する際に、品質の安定化と生産ロットの確保が課題となっていた。この課題解決のために直線溶接機・円筒内面溶接装置の2種の溶接機と溶接ビート圧延ロール機・ケトル外周研磨機の2種の自動機を開発導入する。導入機により内製化を図り、溶接工程の自動化と工程削減を実現して品質向上・増産・安定供給を実現させる。

■実施内容

ドリップポットは10年以上継続する輸出製品であり、溶接工程の改善と内製化率向上により品質向上・安定供給・増産を実現させる。この目標達成の為に、直線溶接機・溶接ビート圧延ロール機・円筒内面溶接装置・ケトル外周研磨機を開発導入した。

<開発した機械装置>



直線溶接機



溶接ビート圧延ロール機



円筒内面溶接装置



ケトル外周研磨機

事業の成果

■事業取組みの成果

- ①直線溶接機導入により長さ350mmまでの筒溶接が可能となった。芯棒にチップ溝を掘り溶接ができた。
- ②溶接ビード圧延ロール機の導入により長さ350mmまでの筒溶接が可能となった。
- ③外周研磨機の導入により、ケトルを製品仕上まで研磨でき、またバフ付け替えが出来た。
- ④円周内面溶接機の導入により、製品仕上までの精度での溶接と仮つけ無しでの全周溶接が出来た。また、シールドガス排出で表面処理が満足いくものとなった。
- ⑤径φについては120mmまでのケトル溶接が出来た。

導入設備の高性能化により不良品発生率の低下と内製化率の向上が実現できた。コスト削減と品質安定化により海外向け量産体制の構築が進んだ。

<導入機械4台で加工したステンレス製ドリップポット>



■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

ドリップポット製品のほとんどが海外輸出向けであり、アメリカ・オーストラリア・東欧・ロシア向けの売り上げが拡大しているが、同時に国内向市場も徐々に売れ行きが伸びている。年間10万個以上の生産が見込まれ、ドリップポットの生産拠点としてシェア拡大できるチャンスにある。本事業で増産体制を整備し、輸出製品増加と内需拡大を目指す。



弊社製品「CO2培養器」



所在地 新潟県新発田市下小中山1117番地384
 代表者名 井藤 博則
 電話番号 0254-33-2211
 F A X 0254-33-3756
 U R L <http://www.adamas-japan.co.jp/>
 E - m a i l ito@adamas-japan.co.jp
 設立年月日 昭和63年9月26日
 資本金額 48,000,000円
 従業員数 正社員37人 パート社員3人、派遣社員3人、常勤役員3人
 業 種 ダイヤモンド砥石製造業
 得意分野等 難削材（セラミックス、硬質ガラス、石英等）
 加工用砥石

テーマ

砥石表面整流用溝付高精度・高品質切断加工用ダイヤモンド砥石の開発

目的

研削・切断加工用砥石の回転時の円板の変形・振動などが与える切断面の品質劣化（チップングやカーフの直線度）を低減可能な、高精度・高品質研削用円板状砥石の開発をする。

事業の内容

■事業取組みの経緯

近年、最先端産業市場における部品の微小化、複雑形状化に伴い、当社のユーザーから、より精密な切断・研削加工が可能な砥石の提供の要求が強まっている。

そのためには、砥石自体の研削加工品質のみでなく、砥石の振動や変形の起因となる高速で回転する砥石表面で発生する気流の乱れを防止する構造や、摩擦による高熱が発生する加工点へ効率よく冷却水を導く構造が必要となる。

砥石表面に緻密な溝や穴を生成することにより、上記構造が実現できることが各種シミュレーションから推測できたが、ダイヤモンド砥石は、最も硬い物質であるダイヤモンド砥粒を構成材として含み、一般的な加工機械ではその加工が困難であるために、従来ダイヤモンド砥石の表面の加工には刃物を使用しない放電加工機が多く用いられてきた。

当社では、ワイヤー放電加工機を用い、上記のような構造を持つ砥石の加工を試みたが、意図する砥石の加工は困難であった。そこで研削形状と同じ型の電極を使用した形彫り放電加工機を用いることによって、数ミクロンの精度の上記構造を持つ砥石の開発に取り組むこととした。

■実施内容

- ①2016年11月に型彫り放電加工機を開発・製造設備として導入した。
- ②最初に、導入した型彫り放電加工機が、ダイヤモンド砥石の表面をどこまで複雑な形状に加工できるか、どこまで精密に加工できるかを実証するための加工実験を行う。
- ③次に、ダイヤモンド砥石の表面の冷却水流及び高速回転によって生じる気流が、どこまで整流できるかの実証実験を行い、目的とする砥石製品の実現を目指す。
- ④上記開発実験過程で、砥石の整流効果の検証と並行して、今までは当社で加工が困難であった複雑で精密な形状をした砥石の製作への技術展開の可能性についても検証する。

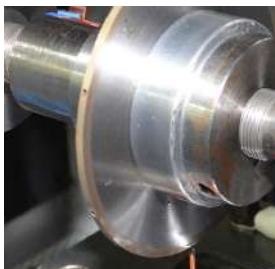
事業の成果

■事業取組みの成果

ダイヤモンド砥石表面に各種形状の溝を加工し、その加工精度を測定した。その結果、砥石表面への微細な穴開け・溝切り・精密な角度を持つ溝の生成など、今までに当社では加工困難であった形状も容易に加工可能なことが判明した。

また今まで加工中の破損リスクにより、当社では加工困難であった、精密な形状の溝付微小径砥石も、加工負荷がかからず、かつ精密加工が可能な本設備の応用加工製品として開発可能なことが判明し、当社の製品ラインアップを拡げることが出来るようになった。

上記の如く加工された砥石を用いて、セラミックや樹脂を研削する加工検証をした結果、冷却水流や気流の整流作用も確認でき、加工熱の平均4℃の低減、冷却水量の15%低減や、被削材に対する加工品質約27%向上を実現することが出来た。これにより本開発製品が他社製品との競合において、より競争力を有する製品へと進化する可能性を示した。本製品については、幾つかのユーザーに砥石製品評価をして頂けることになった。



外周面への穴加工



側面への溝加工



加工点に効率よく導かれた冷却水



本事業で導入した
型彫り放電加工機

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

今後は、加工検証の継続、ユーザーへの評価依頼の促進を実施し、1年以内の量産化に向けて製品の磨き上げをしていく予定である。

また、本開発の段階で、加工可能なことが検証された外周溝付砥石や、溝付微小径砥石については、既に数社から評価を頂いており、同様に今年度末までに量産化を目指して開発していく予定である。本製品の溝による整流効果に加えて、目的の加工形状を複写した形状を有する溝付砥石を製作することにより、顧客の要求する複雑かつ精密な形状の高効率で精密な加工が可能となる。

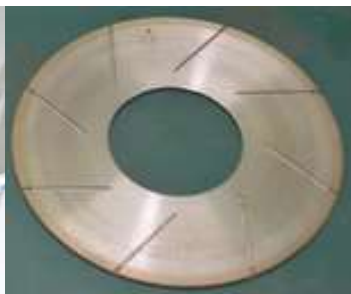
本設備の活用により、当社砥石製品のラインアップを充実させていくことが可能になった。



微小径砥石への溝加工



冷却水整流用
外周溝付砥石



側面整流用溝付砥石



溝付微小径砥石



所在地 新潟県燕市松橋198番地1
 代表者名 片岡 秀夫
 電話番号 0256-63-2816
 F A X 0256-62-4195
 U R L <http://www.ash.ne.jp/~kataoka/>
 E - m a i l kataoka@ash.ne.jp
 設立年月日 昭和47年7月27日
 資本金額 3,000万円
 従業員数 31人
 業 種 金属製品製造業
 得意分野等 業務用庖丁製造・販売

テーマ

レーザーマーカ導入による生産ライン最適化の実現

目的

現在、製品への名入れ（マーク入れ）は手作業により印字している。名入れ工程の生産性の低さが原因により後工程で待ちが発生する場合がある。レーザーマーカを導入し生産ラインの最適化を図り合わせて品質強化（均一化）を実現する。

事業の内容

■事業取組みの経緯

弊社は業務用の自社製品（ブランド）の包丁製造と販売を中心におこなっている。調理道具における品質管理は、国内はもとより海外ユーザーからも強く求められており、これらに対応するために生産体制の強化が課題であった。そこで近年は、設備投資による機械化を進め効率化を図ってきたが、電気腐食により手作業で一本ずつ製品へロゴマーク等を印字する「名入れ」工程での生産性の低さから後工程において作業が滞る状態が発生する場合がある。また使用する材料により鮮明に印字ができない事や、手作業であるために印字ムラが発生するなどの不良が発生していた。上記の課題解決のために同工程を機械化し生産性と不良率の改善を図るために取り組んだ。

■実施内容

これまでブランドマーク等の製品への名入れ（マーク入れ）は、電気腐食により作業者が手作業で一本ずつ印字してきた。ここでの問題は①生産性が低いこと、②名入れ後の後工程で待ち時間が発生、③文字ズレ等の不良が発生するため均一化が図れない等を克服するため、名入れ工程を機械化するためにレーザーマーカの機械装置を導入し、生産性と品質向上を実現した。



事業の成果

■事業取組みの成果

レーザーマーカの導入により、従来の電気腐食と比較して名入れ1時間当たりの出来高が6.7%向上し、不良率は80%まで改善、課題であった「名入れ」工程の後工程での待ち時間も緩和された。本事業の目的である生産ラインの最適化が図られ、印字の鮮明度、バラツキが改善され品質の均一化が図られたと共に納期も短縮され、他社との競争力が向上するものとする。

今後は他工程の技術力アップを駆使して、増加傾向にある受注に対応する事が可能となった。またオペレーターの新規雇用にもつながった。



上：レーザーマーカによるマーク
下：電気腐食での不良



導入したレーザーマーカ

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

近年、弊社では販路拡大を目的に包丁製造技術を用いてステーキフォーク・ナイフの開発をした。材料に複合材（ダマスカス鋼）を使用し鍛造することにより現れる優美な波紋模様が特徴で、心材の緻密さと均一性を向上させ一層の切れ味の良さを実現している。レーザーマーカにより曲面などの複雑形状部や細部にも印字が可能であることから、鮮明に印字され消える事のない弊社のブランド名は消費者やユーザーに品質と共に強い印象を与えられる。今後は海外見本市での発表を皮切りに、国内においても新たな販路開拓をおこなっていく。



主要製品





所在地 新潟県長岡市上富岡町1603番地1
長岡技術科学大学 総合研究棟7階 テクノインキュベーションセンター

代表者名 佐々木 教真

電話番号 0258-47-9187

F A X 0258-47-9183

U R L <http://www.off-diagonal.com/>

E - m a i l info@off-diagonal.com

設立年月日 平成27年11月25日

資本金額 500万円

従業員数 3人 (役員)

業 種 電子部品・デバイス・電子回路製造業

得意分野等 磁気光学材料およびその応用製品

テーマ

大面積磁気イメージングプレート量産条件確立のための設備導入計画

目的

モーターやトランスメーカー、磁石メーカー、教育現場等における磁性部品の設計、品質検査、教具等に使用可能な、磁場を可視化できる大面積磁気イメージングプレートの量産製造条件を確立するための試作設備を導入する。

事業の内容

■事業取組みの経緯

近年、ハイブリッド自動車や電気自動車、リニアモーターカー、携帯電話に至るまで磁性材料や電磁界技術の利用は増加の一途を辿っている。これにともない、品質検査などに利用可能な磁場を可視化する磁気イメージングの技術のニーズも年々高まっている。

当社の磁気イメージングプレートは、これらのニーズに応えることができる、長岡技術科学大学物質・材料系石橋研究室の研究シーズに基づいた大面積での磁気イメージングが可能な材料であり、製品化が希求されている。

同研究室では、すでに大面積磁気イメージングプレートの開発に成功しており、φ6インチの磁気イメージングプレートの作製に成功している。当社ではこの技術を利用するが、製品として生産するための量産条件は確立されてはいなかった。

■実施内容

大面積磁気イメージングプレートは、ガラス基板上にガーネット薄膜を成膜した製品である。従来市販されている磁気イメージングプレートは、液相エピタキシャル法や反応性スパッタリング法などで作製されているため、大面積化は困難で、市販品ではφ3インチが最大であり、非常に高価である。

これに対して、当社の大面積磁気イメージングプレートは、有機金属分解 (MOD) 法によって製造するため、大面積化が可能である。

本事業では、磁場を可視化できる大面積磁気イメージングプレートの量産製造条件を確立するための機械装置を導入する。導入する設備は、超精密スピコーター、塗布と仮焼成までの工程を繰り返すための塗布乾燥焼成自動搬送装置、本焼成用の卓上マッフル炉である。

基本的な製法については、長岡技術科学大学物質・材料系石橋研究室ですでに確立されており、この技術を活用して、本事業で量産条件を確立して、大面積磁気イメージングプレートの量産製造・販売を目指す。

事業の成果

■事業取組みの成果

大面積磁気イメージングプレートの量産条件を確立し、安定的な生産が可能になった。

- ① 本設備投資を実施したことにより、大面積磁気イメージングプレート10枚の製造に必要な合計作業時間が、手作業では作業者が付きっきりで作業にあたる必要から、作業者の作業時間として86時間を要したが、自動化により2時間へ84時間短縮でき、従来比97.7%の大幅な削減が実現した。また、生産数については、塗布乾燥焼成自動搬送装置の導入によるアテンド作業の大幅な減少で夜間の自動稼働が可能となり、1日（16時間）当りの生産数で従来の1枚から2枚となり、生産性は2倍に向上した。
- ② 製造コストでは、本設備により作業者の製造設備へのアテンドがほとんど不要となったことで、1枚当たりの人員コストで97%の削減効果があった。
- ③ 歩留りについては、従来の手動による製造では、MOD溶液の基板への滴下状態が一定しないため、スピコーターで塗布ムラなどの不良が発生していたが、塗布乾燥焼成自動搬送装置の導入による滴下工程の機械化により塗布条件が安定し、改善数で30%の向上を達成した。



超精密スピコーター



塗布乾燥焼成自動搬送装置



卓上マッフル炉

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

大面積磁気イメージングプレート（製品名：MOイメージングプレート）の販売を、平成29年4月より開始した。また、MOイメージングプレートを活用した応用製品である、MOイメージングパネル、MOイメージングボックスの販売も計画している。

MOイメージングパネルは、簡単に使える磁気イメージング装置である。磁石などを近づけた際に可視化される磁気イメージが残留する性質を有するMOイメージングパネルを使用したもので、磁石の着磁状態などが簡単に確認できる。

MOイメージングボックスは、MOイメージングプレートの片面に反射膜と保護膜を形成したものをを使用したもので、観察用のCCDカメラと光学系より構成される。MOイメージングパネルとは異なり、磁場が存在する場合だけ磁気イメージが可視化される。また、パソコンなどに取り込んだ画像を詳しく解析することもできる。



MOイメージングプレート



MOイメージングパネル



MOイメージングボックス



所在地 新潟県長岡市学校町三丁目9番5号
 代表者名 小森 幸子
 電話番号 0258-32-2948
 F A X 0258-30-5539
 U R L <http://www.hanabi-chuetsu.co.jp/>
 E - m a i l komori@hanabi-chuetsu.co.jp
 設立年月日 昭和38年2月4日
 資本金額 4,000万円
 従業員数 7人
 業 種 印刷業
 得意分野等 チラシ、冊子、グッズ企画・制作

テーマ

より広い色域を再現し鮮やかな仕上がりの 高付加価値印刷技術の確立

目的

デジタルメディア等で再現している色と印刷物の色の差をなくし、臨場感ある鮮やかな印刷物を広色域インキ（カレイド）で印刷する技術と鮮やかな印刷物を事前（校正時）に確認できる印刷体制を構築したい。

事業の内容

■事業取組みの経緯

主要顧客から、より訴求力の高い臨場感あふれる鮮やかな長岡花火カレンダーやオフィシャルガイドブック・パンフレットの印刷物が求められていると共に、印刷結果を確認するのに実際の印刷並の品質と時間短縮で安価な校正の要求が高まっている。

4色オフセット印刷機で7色・8色印刷に近い印刷を再現する高付加価値印刷技術を確立し、顧客に提供するため、印刷シミュレーション用の設備を導入する。高付加価値印刷の品質を事前に確認可能とすることにより、顧客の安心・納得を取り付けて、受注を拡大する。

■実施内容

○具体的な取り組み内容

1. システムの導入・立ち上げ

①設置環境整備：

システムの設置場所・環境等の整備。（作業性を考慮した上でのレイアウト設計。）

②実機導入・立ち上げ：

メーカーの指導受け、主担当者で試運転し機能を取得した。

2. カラーマッチング作業の実施

①広色域インキの印刷物とのカラーマッチング作業：

カラーマッチング用のデータを刷版出力し、印刷機に取り付け実際に印刷しました。

その印刷物を測色して広色域インキの色が再現できるように調整した。

②広色域インキ出力結果の評価：

広色域インキ用に調整した状態でテストチャートを出力し結果を評価した。

色の色差が無くなる位まで再調整し実際の印刷物の色に近づけた。

3. テスト展開

従来の仕事のデータを利用し、実際の印刷物と新システムでのデジタル校正印刷の色がマッチングしているか検証。その他、利点・欠点等を検証し、関係間でノウハウを共有した。

4. 本運用

広色域インキを使用した仕事の校正（ガイドブック、ポスター、カレンダー等）で運用を開始した。

事業の成果

■事業取組みの成果

ワークフロー図 [設備導入後]



本設備投資を実施したことにより、従前の印刷システムにライン接続することでプロファイル作成のカラーマッチングが容易になり、広色域インキを使用した臨場感ある鮮やかな印刷が可能となり社外の関係者より高評価を得、品質が向上できた。

また、当該機械の効果により、初校正の刷版、印刷工程が2工程短縮（4工程→2工程 50%削減）、初校正（色校正紙）の作成時間が300分短縮（320分→20分、93.75%削減）することが可能となり、印刷物を事前に確認する時間が大幅に削減できた。

一方、製造コスト面（初校正と再校正の2回分で積算）では、従来の本機印刷の試刷り不要による人件費及び材料費の合計で94%削減（50,200円→3,000円）することが可能となり、現状の印刷機を使用した時間のかかる校正から、短納期で安価な校正が実現できることとなった。

以上のように当該機械と広色域インキを使用した臨場感ある鮮やかな印刷技術が確立できたと共に、印刷物を事前（校正時）に確認する為の作成時間とコストの大幅削減により、色のデータ修正を複数回繰り返しながら、より鮮やかな印刷物の再現が可能となった。

今後はこの技術力アップを駆使して、花火関連印刷ノウハウを確立し、料理飲食関係の写真メニュー集、レシピ集の分野にも受注の機会の拡大を促進することが可能となった。

上記の通り、本事業目的は計画時予想を上回る効果判定となり、顧客の要請である品質向上、納期短縮、コストダウンに十分対応できた等、他社との競争力は格段と向上した。

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

色彩の鮮やかさを全面的に主張できる印刷物として、飲食店メニューの改定時や大学・専門学校等へは絵本やレシピ集の提案を営業的戦略に考えています。

また、一般消費者向けに地元の長岡花火写真関連（カレンダー、絵葉書、ジグソーパズル等）等々を活用した弊社独自のソースを検討中である。



長岡大花火カレンダー



チャリティうちわ



長岡花火オフォシャルガイドブック



所在地 新潟県十日町市四日町新田2番地1
 代表者名 白川 洋平
 電話番号 025-757-4140
 F A X 025-752-6633
 U R L <http://www.cic.tokamachi.jp/>
 E - m a i l info@cic.tokamachi.jp
 設立年月日 平成2年3月6日
 資本金額 2300万円
 従業員数 3人
 業 種 印刷・同関連業
 得意分野等 布製品印刷事業

テーマ

衣類プリントの生産性向上と多品種への展開

目的

①印刷加工商品のバリエーション拡大 ②短納期 ③小ロットの実現
 顧客のニーズ：クラスTシャツ・卒業・イベント記念タオルの複色刷りのオリジナルタオルを短納期かつ小ロットで生産販売し、地域の学校、スポーツ団体、地域団体に貢献する。

事業の内容

■事業取組みの経緯

近年の衣類印刷（スポーツ、学校関連）では、1団体で1つのデザイン印刷は皆無となりクラス単位（20～30枚）、仲間単位（10枚以下）と小ロット印刷が主流となっています。また納期に関しても短納期を求められており、小ロット、短納期、高品質が求められています。それに答えるべく印刷機材の随時刷新は必須となりました。自社の強みである、打ち合わせ～デザイン～データ作成～印刷と自社で完結できることを生かし、お客様の要望に応えることを目的としている。

■実施内容

- ①大型昇華プリンターの導入
従来できなかったタオル、幕、全面印刷のTシャツ等のデザインを印刷。
- ②大型プレス機の導入
タオル、Tシャツ等の大判の商品に対しての昇華染色が可能になった。
- ③白色トナー搭載のデジタルプリンターの導入
シルク印刷等で版代の問題を解決し多色、小ロットのデザイン印刷が可能。



事業の成果

■事業取組みの成果

タオル、Tシャツ全面印刷のフルカラー印刷作業（原稿づくり～印刷～転写作業まで）が最短で3時間で完成。今までにないスピードでお客様へ提供できるようになりました。



全面Tシャツ印刷の作成例



全面タオル印刷の作成例

時間的ロスの解消ばかりではなく、現物サンプルを提示することによって打ち合わせ時に色の雰囲気、絵柄、写真等の画質に関してもお客様にも好評を得ております。

また、従来のシルク印刷でネックとなっていた版代の問題もクリアし小ロットでの価格を抑えることが可能に。表現に関しても極細線も再現できるようになったので今まで断っていたデザインも印刷可能となりました。

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

クラス単位や部活動の卒業時や大会出場での記念品。誕生日祝いや地域のお土産品等の開発・販売。





所在地 新潟県新発田市豊町3丁目2番10号
 代表者名 須藤 光雄
 電話番号 0254-24-1778
 F A X 0254-23-5334
 U R L <http://www.adachisd.co.jp/>
 E - m a i l info@adachisd.co.jp
 設立年月日 昭和51年1月
 資本金額 1,000万円
 従業員数 18人
 業 種 サービス業（測量・設計）
 得意分野等 測量・設計・調査・構造物点検・3D解析

テーマ

構造物等の健全度診断をUAVと赤外線カメラを利用し3次元モデルでの可視化サービスの提供

目的

橋梁やトンネル、法面コンクリート等の構造物の点検を行う際にUAVと赤外線カメラを使用して損傷を可視化する技術を構築し、同業他社との差別化を図り、受注拡大を目指す。

事業の内容

■事業取組みの経緯

近年は、維持管理（構造物の老朽化・長寿命化）が必要とされています。例えば国内の橋梁は約70万橋、トンネルは約1万本などの点検業務が増加している。

これらの構造物を、赤外線カメラを搭載したUAVを利用して構造物の健全度を診断するためのノウハウを構築し、安全でスピーディな点検を実施し、誰にでも点検結果が一目でわかる報告書の提供を目指す。

そのため赤外線カメラを用いた点検や維持管理の方法を確立し、受注拡大を目指す。

■実施内容

- ①目視で確認できない損傷を、打音調査をせずに赤外線カメラの熱を通すことで非接触で見つけることが出来る。特に浮きや剥離などは目視だけでは確認が難しいが、画像診断で分かるため、検査結果の見える化に繋がる。
- ②UAVに赤外線カメラを搭載することによって、足場を掛けずに高所や危険な場所での撮影も可能であるため、高所作業車や特殊作業員による人件費などのコスト削減が実現出来る。
- ③UAVで上空から撮影した写真により、建造物等の形状の確認が容易になり、これを3次元モデルで表現することで、図面作成や維持管理などに役立つものとなる。
- ④広範囲の撮影が可能のため、安全でスピーディな点検の実施、提供を行うことが出来る。

今回は構造物ではなく建物外壁で漏水検査を行った。外壁の漏水検査は一般的には外壁を剥いで漏水検査を行うと思うが、赤外線カメラで撮影することによって、【健全部と欠陥部では、日射や外気温の変化により表面温度に差が生じて、色の違いで異常を確認することが出来る】という利点から、外壁を剥がずに検査することができ、便利である。

また、撮影した画像は熱画像と可視画像の2種類で保存されるため、損傷の見落とし等が無くなる。

さらには、UAVに赤外線カメラを搭載し、構造物に近づいて撮影することによって細部まで損傷確認が出来るため、具体的な点検計画を立案することが可能になる。

事業の成果

■事業取組みの成果

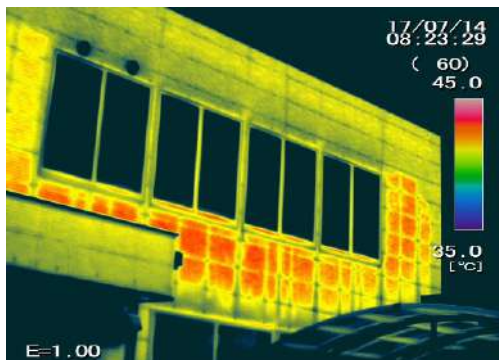
- ・赤外線カメラを使用して撮影、画像解析した成果

構造物を赤外線カメラで撮影することにより、見た目では判断出来ないものを、色の違いで異常を確認することが出来た。従来は、赤外線カメラの使用がなく、異常箇所の特定に打音検査の仮足場設置（費用100万円程度）が必要であったが、異常箇所へのアクセスのための点検車両（費用10万円程度）で済むため、90万円削減（1/10）出来る。

また、異常箇所の写真は目印を付けて写真撮影していたが、赤外線カメラで撮影した写真が証拠全て記録されている。

- ・PhotoScan（解析ソフト）を使用して3次元モデル作成の成果

対象範囲の撮影から精度確認までの作業時間合計で、33.5時間削減（42時間→8.5時間、削減率79.7%）でき、精度確認は、従来は1,000点で2,000,000点（2,000倍）になることから、3次元画面で誰でも分かる資料が出来た。



赤外線画像（熱画像）



赤外線画像（可視画像）



PhotoScan（解析ソフト）



UAVに赤外線カメラを搭載して撮影中

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

建物外壁の漏水検査と併せて屋根の漏水検査も行えるように取り組んでいるが、橋梁点検やトンネル点検などの建造物等の点検実施に向けて、様々な現場で撮影して経験を積み、実際の点検で迅速な対応を可能にする。また、提案資料や報告書の作成方法をまとめ、誰にでも一目で分かる報告書の提供を目指す。さらに、民間への展開に繋げることで新規顧客層の獲得が見込まれる。



所在地 新潟県柏崎市東原町12番地2
 代表者名 太田 正昭
 電話番号 0257-24-1511
 F A X 0257-24-1512
 U R L <http://www.e-house.co.jp/ota-zaimokuten/>
 E - m a i l otazaimokuten@ca.wakwak.com
 設立年月日 昭和39年3月2日
 資本金額 1,000万円
 従業員数 17人
 業 種 木材・木製品製造業
 得意分野等 注文建築と県産材を中心とする製材事業の連携

テーマ

建築製材品トレーサビリティ導入事業

目的

ユーザーに安心・安全な建築用材を使って頂くことを目的に、立ち木が伐採されてから市場に出るまでの履歴と材の曲げ性能や含水率、色つや、等級等の情報を、直接木肌にトレーサビリティ表示する、革新的な新展開の事業創造に必要な設備投資を行う。

事業の内容

■事業取組みの経緯

県産材（主に越後杉）は他県材と比較し、木地の色合いの点で若干問題はあっても、材質の点では他県材と比較しても遜色はない。特に厳しい自然環境と深雪に耐え抜いたことによる強度と粘りは他県材よりも優れているといえる。しかし、県産材の評価は決して高くない。他産地のブランド化された材に比べ、競争力は残念ながら太刀打ちできない状況にある。ブランド化された他県材と肩を並べるために、立ち木が伐採されてから市場に出るまでの履歴、材の曲げや含水率、色つや、等級等を直接木肌に一括表示（以下「トレーサビリティ」という）することを以って、県産材の差別化とブランド化を図り、弊社の県産材の販売拡大を実現し、建築業と並存する製材事業の売上高を進展させようとするものである。

■実施内容

越後杉製材品の売上を拡大するため、弊社の製材品にトレーサビリティを導入し、他県材との差別化を図り、販売促進を企図するものである。既に実施している表示方法は、透明フィルムに印刷したものをカットし、1本1本に手作業で貼り付けている為、大変手間のかかる作業となっていた。その為、トレーサビリティの印字機械としてインクジェットプリンターを導入し、直接木肌に印刷をした。



従前の表示方法



導入したインクジェットプリンター

事業の成果

■事業取組みの成果

ブランド化された他産材と肩を並べるためには、県産材を使用するユーザーから喜んでいただける付加価値（トレーサビリティ等の「見える化」）を創造し、他産材との差別化を図ることによって県産材の利用促進が期待できると共に、販路の拡大が期待できることを確信した。

直接木肌にトレーサビリティ等を表示する革新的な試みにより、越後杉の販路の拡大に伴い、県産材の評価の見直しとともに、国産材全体を見直す空気が醸成されることが期待できる。

当該サービスであるトレーサビリティ等の「見える化」は既の実施（透明フィルムに印刷したものをカットし、1本1本に手作業で貼り付けている。）しているが、インクジェットプリンターを導入したことで1/3の時間で表示が出来、格段に作業効率が向上した事と、同一の場所に印字することが出来たので、見た目にも美しく「見える化」する事が出来た。

県産材の需要拡大のPR効果もあり、4月～7月の建築製材品の売上は、昨年比 約5%の伸びがあり、特に柱（越後長次郎杉）は追加注文を頂いており、在庫が出来ない状況が続いている。



インクジェットプリンターで印字

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

直接木肌にトレーサビリティ等を印字することと同時にQRコードの印刷を行った。現時点では、弊社のホームページへ案内をするに留まっているが、将来的には、QRコードからこの建築製材品のより詳しい情報を確認することが出来るサービスを計画している。また、ITの利活用も検討しており、この製材品の産地の画像や、位置情報とのリンクも考えている。



所在地 新潟県新発田市下中沢853番地2
 代表者名 間藤 秀一
 電話番号 0254-41-3167
 F A X 0254-41-4530
 U R L [http:// park18.wakwak.com/~matou/](http://park18.wakwak.com/~matou/)
 E - m a i l matoukouatu@ad.wakwak.com
 設立年月日 昭和63年7月1日
 資本金額 1,800万円
 従業員数 7人
 業 種 屋根外装工事業
 得意分野等 一般戸建住宅の屋根工事（瓦・板金とも）

テーマ

住宅屋根板金用折曲機導入による納期短縮と工事コストの抑制

目的

今まで外注していた屋根板金の加工を折曲機導入により4mまでを自社で加工することができ、時間ロスを低減し顧客からの短納期要求に対応するとともに、加工費が安価となり他者との差別化を実現する。

事業の内容

■事業取組みの経緯

一般戸建住宅の屋根は大きく分けて瓦屋根と板金屋根の2種類あり、それぞれ専門業者が施工を請け負うことが一般的です。当社はそのどちらも施工可能な技術力を有するところを今後最大のメリットとして売り出したいと考えている。そのためには当初板金加工を加工業者に委託していたものを自社で加工する能力を持ち、工事価格をより安価にすることや顧客からの短納期要求に対応可能になることにより、瓦屋根のみならず板金屋根においても他社との差別化を図ることができる。そのような理由から、この事業機会を着実に捉え、本事業に着手することを決意した。

■実施内容

当社は、当初瓦屋根専門業者として長年地域に根付いて商いを行ってきたが、顧客ニーズの変化や屋根材の多様化により、5年前より板金屋根を含む全ての屋根材を取り扱う技術を取得し現在に至る。一業者が全ての屋根材の中から顧客に合った最適なものを提案できることは当社の大きなメリットとなっているが、さらなる他社との差別化を図るため、住宅屋根板金用折曲機を導入し、板金の自社加工による価格の抑制や顧客からの短納期要求への対応実現を目指す。

さらに、自社施工分の加工のみならず他者からの受注にも対応可能となるため、加工業務の拡大により新規雇用を目指す。

事業の成果

■事業取組みの成果

本事業目的である「納期短縮と工事コストの抑制」の事業は、導入した機械装置を一般住宅屋根用の板金加工に活用して想定通りのサービスが可能となった。

(以下、代表的な屋根工事を例にあげ、納期・コストを算出)

①納期短縮

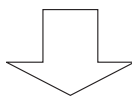
今までは顧客から依頼の後、必要な板金加工を外注していたため数日の時間を要したが、小規模工事であれば依頼されたその日(5日→1日、4日削減、削減率80%)に板金の加工及び施工が可能となり、一般住宅における板金屋根工事で4日(9日→5日、削減率44%)の納期短縮が図られた。

②コスト削減

タッチパネル操作による折曲機と自動昇降機能付きの前受台により、熟練度に関係なく作業員1名で加工することができ、当初外注していた加工コストも34,000円(50,000円→16,000円、削減率68%)削減となった。



本事業で導入した住宅板金屋根用折曲機



納期短縮・コスト削減により得られた効果

- ①工事により屋根が不安定な状態にある期間が短縮されることによる顧客の不安軽減
- ②受注物件の回転率向上による売り上げ増加

■その他(製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等)

今後は、まずは既存の取引先への提案を進める。既存で取引のある工務店約20社に対し直接訪問により工事価格設定の引き下げと工期短縮の提案を行い、受注量拡大に繋げる。また、当社ホームページや展示会への出展、新聞折り込みチラシなどにより一般の方への認知向上を図り、当社元請け業務となるリフォーム事業の販路拡大に繋げる。



導入した折曲機で加工した屋根材



所在地 新潟県長岡市撰田屋町2657番地1号
 代表者名 竹内 由美子
 電話番号 0258-22-3171
 F A X 0258-22-0918
 U R L <http://www.nagaokakeiki.com>
 E - m a i l info@nagaokakeiki.com
 設立年月日 昭和48年4月5日
 資本金額 1,000万円
 従業員数 11人
 業 種 情報サービス
 得意分野等 車両電装品の取り付け、製造、加工

テーマ

安全、環境まで意識した除雪費集計システムの構築、販売

目的

除雪車に燃費削減装置を取付け、CO₂削減と燃料費の削減で環境対策と経費削減への取組を支援する。ドライブレコーダー装置で交通事故防止と事故修理費の削減を可能にし、除雪費用の削減に貢献する。

事業の内容

■事業取組みの経緯

現在、各自治体の除雪車集計システムでは、除雪費用の精算業務の効率化に焦点が当てられている。また近年、車両のコスト管理や安全管理に関する意識が高まっている。

こうした中で、豪雪地帯にある弊社は除雪車の運行管理に着目した。除雪車に燃費削減装置を取付け、CO₂削減と燃料費の削減で環境対策と経費削減対策に貢献する。ドライブレコーダー装置で、交通事故防止と事故修理費の削減を実現させる。安全管理と環境を意識した上で業務効率化（経費削減）ができるシステムを開発するに至った。

■実施内容

- ①除雪車の燃料費の削減とCO₂排出量の削減により環境へ貢献できる新システムを開発した。新システムは除雪車のエンジン回転数やアイドリング時間等を管理する機能を搭載する。燃料費とCO₂排出量を削減させ、地域と環境に優しい除雪車運行の実施が可能となる。
- ②事故時の対応の迅速化、事故予防ができる新システムを開発した。
ドライブレコーダー機能により事故時の映像が残ることで客観的に事故の分析が可能となる。事故対応の迅速化につながり、同時に運転映像を使用した事故防止講習会等を開くことで事故を未然に防ぐことができる。
- ③除雪作業実態を把握できる新システムを開発した。
除雪作業の実作業時間と回送作業時間が作業センサーや車両から自動的に信号取得できる。作業実態の把握と管理が容易に可能となる。

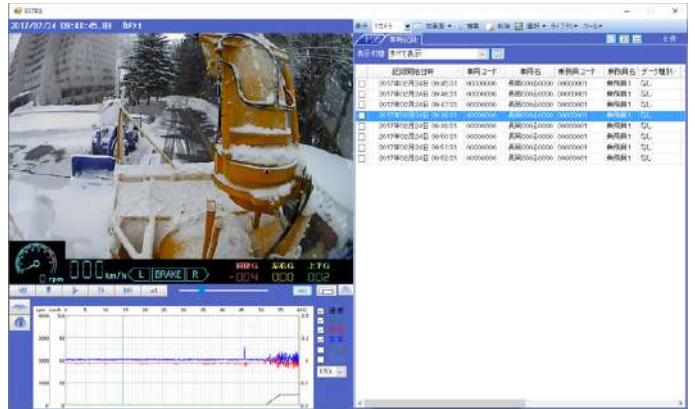
事業の成果

■事業取組みの成果

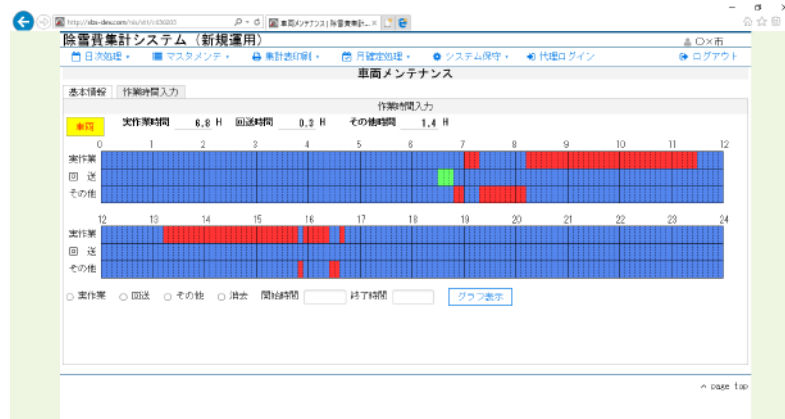
新システムの構築より除雪費集計作業の効率化を維持しながら、①事故対応力の迅速性と事故防止対策強化 ②車載器の防雪防水性向上 ②燃料費の削減（1時間当たり△1.4ℓ 5.3%削減）とCO₂排出量の低減（1時間当たり△3.619kg 5.3%低減）による環境への貢献ができた。③回送作業と実作業の峻別が実現でき除雪委託費用の正確な算出が可能になった。また、除雪車の車内にカメラを取り付けることで、④ベテラン作業員の除雪作業の様子を記録した映像を活かし、若手作業員への技術指導や継承ができるようになった。



防水ボックスの画像



ドライブレコーダーの映像



作業実態把握機能

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

本システム開発にあたり、新潟県の自治体、企業を中心にヒアリングを実施した。その結果を受けて構築したシステムである。特に豪雪地帯といわれる新潟での導入が進めば全国にも十分展開できると考える。現在、販路開拓のため、各種展示会への参加準備をしている。また、ヒアリングの中でISO環境経営の導入観点からPRとなる可能性があるとの声もいただいた。今後、導入自治体や企業の環境面への取り組みに対して、一助となるようにより良いシステムに改良していきたいと考えている。



所在地 新潟県新発田市真野原2183番地
 代表者名 小川 正樹
 電話番号 0254-41-4617
 F A X 0254-20-7185
 U R L <http://ikarugakenchiku.com>
 E - m a i l ikaruga@purple.plala.or.jp
 設立年月日 昭和58年4月1日
 資本金額
 従業員数 4人
 業 種 建築業
 得意分野等 木と木で組み上げる民家造りによる注文住宅、
 木造住宅のリフォーム工事

テーマ

県産杉特殊加工床材の製造・提供体制の確立による競争力強化

目的

「うづくり」特殊加工用の機械設備を導入し、従来床材からより機能性を高めた「新潟県産杉うづくりフローリング」の製造・提供体制を確立。本事業の床材を軸としたリフォーム市場等における競争力強化を計る。

事業の内容

■事業取組みの経緯

現在弊社の売上高の85%を新築工事が占めている。しかし今後人口減少などの要因から、新築着工棟数の減少が見込まれる中、リフォーム市場での収益拡大が課題となっている。また今後リフォームにおいても弊社の強みである高品質・本物志向を軸に、ターゲットとして「高品質・自然素材・健康」のニーズを持つ顧客層を想定しているが、高品質を売りにする競合工務店も増えている中で、具体的に何をもちて訴求を図るか課題であった。

そこでリフォーム市場全体における「内装工事（床張替え、壁張替え）」の高い割合に着目した。今後、一定割合が期待できる「床の張替え」及び「床の張替えを含む複合リフォーム」で使用割合が高い床材において、無垢材でかつ他にはない特徴を持った「新潟県産杉うづくりフローリング」を製造・提供体制を確立することで、他社と差別化、ターゲットに対する訴求効果を高め、競争力強化、収益の拡大を実現できると考えた。

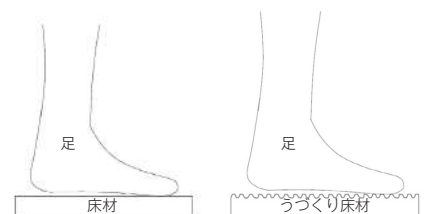
■実施内容

1. 杉材は安価で、材質が柔らかい長所を持っているが、反面傷つきやすいという特徴を持つ、その短所を「うづくり」加工によって改善させたものが「うづくりフローリング」である。それに加えて新潟県産杉材を使用し自社加工することで、県産材でかつ安価で高耐久なフローリング材の提供が可能となる。新潟県内かつ全国で初の取組みとなる。
2. 通常フローリング材は、大量にかつ、早期に乾燥させるため、製造工程で人工乾燥を施し、製品としての安定性（狂いを無くす等）を確保しているが、そのことは本来の木の持つ成分（香りや酵素）を破壊してしまうため、杉が放つ香りによる健康増進効果などの効用を失わせている。

しかし、自社加工品は天然乾燥及び低温乾燥を施した上で加工するため、杉が放つ香りによる健康増進効果などの効用を保つことが可能となる。

3. 新潟県産杉うづくりフローリングのユーザーメリット

- ①木目の凹凸による、足触りの気持ち良さ。
- ②杉の温かさと耐久性を備えたフローリング。
- ③木目が浮かびあがることで生まれる、飽きが来ない意匠性。
- ④木目凹凸による足裏刺激による血行促進、扁平足防止、防滑効果。
- ⑤杉成分を活かす乾燥方法によって得られる、健康増進効果。
- ⑥新潟県産材にこだわった材料、地産地消、環境貢献という付加価値。



事業の成果

■事業取組みの成果

本事業計画で導入した「うづくり機械」により、新潟県産のスギ材を使用して製造した「うづくりフローリング材」について、建材店、工務店等からは、下記の通り高い評価を得た。

- ①うづくりフローリング材として新潟県産スギ材に着眼した点の「独自性・独創性」はある。
- ②機能性面では、木目が深く、板に厚みがあるため、踏み心地が良く、足裏刺激や防滑性の点で優れており、木の香りも強い。
- ③油分を含んでいるため艶があり、汚れに強く耐水等の耐久性も優れている。
- ④品質面を考慮すれば価格面も妥当である。
- ⑤総合判定として、「独自性・独創性」では若干弱い点があるが、機能性、耐久性および価格面では優れている点が多くあり、県外産製品との差別化がなされているとの評価であった。

また、競合他社と比較して、納期が1/10に、また、一坪当たり加工コストが約1/3を実現し、「短納期、コスト削減、少量加工」が可能となり、高単価の新築・増改築リフォーム需要を取り込むことが期待される。



製作した「新潟県産うづくりフローリング（天然乾燥）」

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

【消費者ニーズと市場に対する「新潟県産杉うづくりフローリング」の訴求力】

消費者のニーズは、「とにかく安く経済的なもの」から「値段が高くても品質が良いもの」や「安全性に配慮した商品」に変化してきている。また、新潟県産材および国産材の利用が森林整備につながることから、県産材及び国産材を選びたい、あるいは産地が判る材料を使用したいという潜在的なニーズは高い。

「新潟県産杉うづくりフローリング」は、健康増進効果や高い防滑性、安全性に配慮されている等の特徴があり、近年の消費ニーズに合致している。また、新潟県産の床材は流通量が少ない上に、県内で例のない「新潟県産うづくり」であり、希少性は非常に高く珍しいため、「高品質」、「健康」、「希少性」、「環境貢献」を重視する傾向の高い消費者や富裕層の需要を取り込み、今後の将来性は高い。

【自社ブランドの強化】

弊社は今まで新潟県産材95%以上使用の家造りに取り組んできた。しかしながら新潟県産床材の供給量が少なく、その多くを国産材に頼ってきたが、本事業での床材を提供できる体制が整うことで、構造材及び内装材において「新潟県産100%」、「地産地消」、「エコ（環境貢献）」の家造りとして自社ブランドの強化となる。



新築工事 内観写真



リフォーム工事 内観写真



所在地 新潟県新潟市北区新崎293番地16
 代表者名 品田 正嗣
 電話番号 025-259-2195
 F A X 025-259-2895
 U R L <http://www.shinadaindustrial.com>
 E - m a i l mg_shinada@shinadaindustrial.com
 設立年月日 昭和32年9月
 資本金額 1,400万円
 従業員数 24人
 業 種 鉄鋼業
 得意分野等 鑄造原料（鉄スクラップ）製造・販売

テーマ

発光分光分析器導入による高品位鑄造原料の発掘と鑄造原料供給事業の拡大

目的

発光分光分析器を導入し、鑄造の高機能化と不良低減を実現する不純成分のない高品位鉄スクラップを市中から発掘して鑄物メーカーに販売する。分析装置による高度成分管理により鑄造原料供給事業の拡大を目指す。

事業の内容

■事業取組みの経緯

銑鉄鑄物メーカーの製品の原料は鉄鉱石から作られる銑鉄が中心であったが、高価なために良質のスクラップで代替を図ることが進んでいる。鑄物メーカーにとって鑄造原料となる良質なスクラップの確保は、鑄物製品の品質にとって常に課題となっている。

近年、スクラップを原料として生産された鋼板が多く市中に流通しており、これらは不純物を多く含有している。また、自動車用鋼板などは、様々な微量元素を鋼板に添加するために鑄造原料に適する鉄スクラップの確保が難しくなっている状況である。

鑄物メーカーでは、原料成分が原因で不良品となるケースも多発している。鉄スクラップ加工処理業者は、一部大手を除き、高度な分析装置を所有していないことから品質管理の徹底ができないため、当社はこれらの課題を解決することを目的として本事業に取り組むこととした。

■実施内容

高度分析装置を導入し、鉄スクラップの品質管理を徹底することにより鑄造原料の価値と品質の可視化、良質スクラップの量の確保、鑄物メーカーでの分析業務の削減等を可能とする。

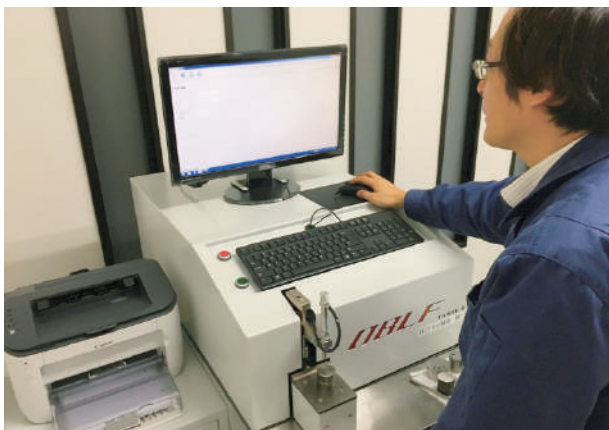
これに伴い、鑄物メーカーに高品位鑄造原料（鉄スクラップ）を供給するとともに、スクラップ中の元素を分析し、原料成分分析報告書を発行する品質保証のサービスが可能となった。

事業の成果

■事業取組みの成果

本事業の目的である鑄造原料（高品質鉄スクラップ）を提供する革新的サービスについては、発光分光分析装置を導入したことに伴い、従来は品質の検査を外部機関に委託していたものを内製化し、加工業務途中での成分検査により品質の管理の徹底と加工速度の増加を実現した。また、鑄造原料を鑄造メーカーに提供する際に、原料となるスクラップ中の元素を分析し、その成分規格を確認できる成分分析報告書を納入ロットごとに発行する品質保証サービスが実現できた。

以上において計画時の成果が得られ、良質スクラップ量の確保と可視化等の新たなサービスの提供が従来よりも顧客満足度を高め、新規顧客・商圏の拡大、展開する流通チャンネルにブランド力が構築された。



導入機 発光分光分析装置 GS1000-II

■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

日本において、市中で発生する鉄スクラップの多くは電炉メーカーで溶解、再利用されている。これは、鉄中の不純元素に対して鑄物メーカーよりも寛容なためである。多種スクラップの成分分析・検品を行うことにより電炉メーカー向けスクラップ中から高品位スクラップの発掘を図り、鑄物メーカーへの販売を可能とする。（鑄造原料・高品質鉄スクラップ）

供給目標量は、現在の取扱量 300t/月から、5年後には 710t/月（2.36倍）に拡大を目指すこととしたい。

また、鑄物メーカーの海外進出に伴い、進出先では高品位スクラップの調達ができず日本から輸入しており、良質な鑄物用スクラップを求める日系鑄物メーカー等に対して、今後さらに輸出案件が増加する可能性が高いため、貿易商社を通じて原料の販売・供給を進めたい。



自社製品（高品質鉄スクラップ）

平成24年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
1	株式会社青海製作所	医療機器部品の高精度微細化に対応する技術開発
2	株式会社三条特殊鋳工所	鋳造品の自動外観検査装置の開発
3	株式会社セブン・セブン	金属触媒を応用した魔法瓶の開発
4	株式会社山之内製作所	口腔内の縫合に適した歯科用縫合器の開発
5	フジイコーポレーション株式会社	雪国の除雪作業負担を画期的に改善する「スマート除雪機」の開発
6	本間冬治工業株式会社	大型ステンレス製タンクの絞り加工開発及び製品化
7	株式会社池田機工	精密板金加工における表面処理膜のある鋼板の、バリ取りについて標準化をおこなうことで品質の安定と加工時間の短縮を図る技術を確立するための試作開発
8	板垣金属株式会社	長尺建築部材作成用高速省スペースパンチングプレスの導入
9	株式会社Swing	高速印鑑加工用レーザーシステムの導入
10	有限会社UWAVE	超音波加工ロボットの開発
11	株式会社長津製作所	位置決めステップを有効活用した多量の電極加工・放電システム
12	株式会社北星製作所	レーザ溶接効率化のための高精度部品製作ならびに治具開発等高度化事業
13	新潟潜水興業株式会社	水中切断ロボットの開発
14	ストーリーオ株式会社	高付加価値曲げ木製品の生産工程改善と海外市場開拓
15	オノヅカ精工株式会社	中小企業から訴える「省エネ化」で起こるイノベーションのモデル事業となる設備計画
16	株式会社諏訪田製作所	携帯用新型ネイルニッパーの開発
17	株式会社中津山熱処理	真空熱処理の高度化による大型ベアリング部品用量産技術の開発
18	株式会社森井	ニッチで繊細な電子レンジ使用便利調理具の独自開発販売
19	株式会社兼古製作所	CNC旋盤を用いたソケットレンチビット及びそれに類する製品の開発
20	高速紙工業株式会社	サーマルポット印刷の設備
21	株式会社ナノテム	カバーガラスサファイア及びパワーデバイスSiCの超高速加工ダイヤモンドラップ盤の開発
22	株式会社田辺製作所	スマートメーター・電気自動車向け超高精度省電力・小型ベベル水晶ブランク開発
23	中村ターンテック株式会社	車体傾斜制御装置向け切削部品の生産プロセス強化
24	株式会社雲田商会	複合センサを搭載した車両ロボットによる下水道管路の調査システムの開発
25	山崎工業株式会社	サーボプレス機の導入によるギア部品のプレス加工化
26	株式会社エステーリンク	ドロス除去ならびにHL仕上げ機能を付加したバリ取り機
27	共栄エンジニアリング株式会社	ナノインプリントモールド分野参入のための微細切削加工における洗浄技術高度化事業
28	三基物産株式会社	建築金物小ロット塗装システムの構築
29	有限会社石田製作所	精密板金加工における、画期的且つ均一的なバリ取り方法と品質保証方法の構築
30	三共化成株式会社	高効率昇温冷却射出成形と微細スルーホール技術による表面実装型電子部品パッケージ用回路基板の開発
31	株式会社 ジャステム	透明体等ウェーハのキズ・パーティクル自動検査装置の試作開発

※平成24年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
32	株式会社野崎プレス	高防水性の業務用はかり向け品（SUS304）の生産性向上によるコスト競争力の強化
33	株式会社スノーピーク	「焚火台」増産を目的とした溶接ラインの増強計画
34	株式会社カエリヤマ	農業機械向けユニバーサルジョイントヨークの製造技術開発
35	株式会社古澤製作所	変種変量生産に対応するためのリードタイム短縮と工程統合による高効率加工の実現
36	株式会社ハセテック	ステンレス素材に対応した製造工程の確立と自社オリジナル製品の開発
37	コイルスネーク株式会社	プラント工場における温度センサー用保護管加工の機械導入
38	株式会社野水機械製作所	タービンプレード自動研磨機の開発
39	ケイセイ医科工業株式会社	重症患者治療装置の低圧制御に関する組込みソフトウェアの開発
40	ケイセイエンジニアリング株式会社	難縫合部位対応スキンステープラーの研究開発
41	佐渡精密株式会社	航空機エンジン部品試作における競争力強化
42	株式会社新潟セイキ	汎用機能とNC機能を合わせ持つNC旋盤の導入による技能伝承と少量・多品種生産強化計画
43	有限会社シンエー木型工業	地域の金型、鋳造、両メーカーの3次元データ共有による製造能力強化と品質保証の高度化
44	株式会社ワンロード	ニッケル基合金鍛造金型製造方法の最適化
45	明和工業株式会社	複合繊維材料と高精度溶接を用いた空中無人輸送機の軽量高剛性機体の開発
46	根茂織物株式会社	繊維用接着剤自動塗布装置の開発
47	越後札紙株式会社	CTP導入による不良削減で、販路獲得
48	株式会社トライテック	軟包装印刷向けのインクジェットシステム開発及び製作
49	株式会社山口製作所	焼結ダイヤモンドを用いた高精度、高耐久性精密金型の開発
50	株式会社カバサワ	カーブソー製造設備の導入による海外市場への販売拡大
51	株式会社アルモ	アルミニウムを主な素形材とした商品開発
52	株式会社下条製作所	玄関機能を兼ね備えたオリジナルなデザイン性を追求したレターポストの開発
53	株式会社大菱計器製作所	製造現場のニーズに合った商品開発が可能な生産管理システムの導入
54	吉田金属工業株式会社	研磨装置システム導入による担い手不足解消と受注数量拡大の実現
55	株式会社ワタナベ	溶接用ガン延長化による高難易度溶接の実現
56	ジェイ・ティ・メタル株式会社	チタン精密鋳造と切削加工によるデザイン性に優れた携帯用薬入れの開発
57	株式会社新武	金型製造に係わる高難度対応納期短縮計画
58	株式会社片岡製作所	片面刃物研削盤導入強化による、小口化短納期要求体制構築事業
59	株式会社大原鉄工所	可搬型ディーゼルエンジン発電機をベースとした90kWバイオガスエンジン発電機の開発事業
60	有限会社長谷川挽物製作所	海外生産コストと対峙する為の工程改善によるコストダウン
61	株式会社小林工具製作所	充電ドリル用アタッチメント式ケーブルカッターの開発
62	有限会社芳賀溶接工業	溶接ロボット導入による溶接技術の信頼性と生産性向上

平成24年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
63	株式会社有本製作所	工程内製化による納期・コスト競争力強化のためのアウトサート結合（ふち巻き）専用機の設備
64	株式会社三松製作所	平面研削盤（両面研削加工効率機）の新技術修得と関連設備投資
65	株式会社タナベ	カーボンナノファイバーの高温連続焼成技術の開発
66	株式会社科学計器研究所	プログラム対話方式自動型内菌研削盤の開発
67	株式会社山津電機	画像認識入出力装置の媒体接触部の開発
68	有限会社今井技巧	精密医療器具及び精密医療要素部品を対象とした形状補修技術の高度化
69	金三鋼業株式会社	引張りや曲げに対する抵抗性、伸び能力や防水性に特段優れたポリマーと称する合成高分子材料を用いたポリマーコンクリートで成形したU字側溝と狭小幅グレーチングを組み合わせた新しい排水システムの開発
70	栄通信工業株式会社	関数出力対応自動トリミング装置の開発
71	株式会社フジ機工	高密度実装を実現するプリント基板エッチング装置に関する技術
72	株式会社川崎合成樹脂	炊飯器釜を傷つけにくい御飯シャモジの開発
73	ナシモト工業株式会社	サーボプレス機導入による先端刃物の生産プロセス強化
74	藤田化成株式会社	食材固定機能を持つ野菜調理器の開発
75	株式会社アビコ技術研究所	高剛性ナノ回転テーブルの開発（高硬度素材研削用）
76	日本制御株式会社	プリント基板へのバラ部品挿入の自動化技術の開発
77	株式会社三条工機製作所	新しいタイプの「液体酸素充填器」の開発
78	株式会社悠心	新型逆止弁および生産機の開発
79	ウエノテックス株式会社	タイヤ破碎機の開発
80	皆川農器製造株式会社	5軸マシニングセンターによる複雑形状刃物の切削、研削加工の自動化
81	株式会社中野科学	次世代の品質管理と環境規制に対応する電解砥粒研磨処理プロセスの充実
82	株式会社コミテック	新工法開発による新規メーカーへの拡販活動強化
83	株式会社笠原成形所	品質保証システムを付加した生産管理システムの構築
84	新井田鉄工所	熱可塑性炭素繊維強化プラスチック 成形用 加熱・搬送ユニットの開発
85	有限会社山泰鑄工所	低価格、量産可能、高精度シェルモード砂型鑄造の開発
86	共栄テック株式会社	超塑性加工法によるチタン合金製ステムの開発
87	尾畑酒造株式会社	小ロット搾りたて出荷に対応した学校蔵プロジェクト
88	株式会社シンターランド	「ACサーボ加圧機構を有する中型放電プラズマ焼結（SP S）装置の試作開発」
89	オリンピア照明株式会社	植物工場用工場事業拡大のための植物工場用照明および植物栽培機器の試作開発
90	株式会社イシイ精機	精密金型技術を用いた意匠性の高い建築資材を大量生産する金型の試作開発
91	JMR株式会社	市場ニーズに則した革新的機能を有する白内障用眼科吸引管の試作開発
92	有限会社柄沢ヤスリ	自動爪ヤスリ目立て機 及び 全自動研削機の導入
93	港屋株式会社	野獣動物等侵入防止電気柵用、防草通電の機能性繊維（シート）開発実証試験

※平成24年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
94	興和電子工業株式会社	表面実装用トランス製造の効率化
95	田辺プレス株式会社	マグネシウム合金製介護歩行車の試作開発
96	株式会社ATRヤマト	北米向けレジャー用小型航空機（LSA）の試作1号機の試作開発プロジェクト
97	小片鉄工株式会社	高効率ボイラの製造、販売
98	長岡スプリング株式会社	NCフォーミングマシン導入による異形スプリング製造能力強化
99	コネクテックジャパン株式会社	ソフトバンブ接合による有機基板・次世代半導体パッケージの試作開発
100	株式会社富田刃物	コンクリート面清掃除草用回転刃の量産用設計・試作及び金型の開発 国際特許の取得
101	株式会社満日製作所	3D CAD/CAM導入による製造リードタイム短縮と受注拡大の実現
102	株式会社ヤマト工業	市場シェア拡大強化に向けた「新構造プレス金型」開発事業
103	株式会社きものブレイン	獣毛系繊維のピリング抑制の確立
104	株式会社関川製作所	「プラストマシン改良型」導入による新商品事業
105	N-ルミネセンス株式会社	リモートフォスファー用高機能蛍光体の試作開発
106	燕シェルサービス株式会社	製品の品質向上の為に発光分析装置導入
107	ウエキハウス株式会社	システム導入による建築工期短縮と受注拡大の実現
108	株式会社 ハシモト	ステンレス製大型食器洗浄槽の開発
109	モトコマ株式会社	最先端のワイヤーカット放電加工機導入による理美容鋳生産量の増加と海外新規販路拡大
110	株式会社ネッツ	量産用中型タブリード製造装置の開発
111	株式会社田中衡機工業所	電子はかり製造における塗装工程改善による短納期化、及び耐久性向上による農業・畜産向け各種計量器開発加速。
112	株式会社北雪酒造	連続高速遠心機（吟醸もろみ上槽システム）の導入による付加価値日本酒の製造
113	株式会社柄沢製作所	メカ式サーボプレス機導入
114	上越農機株式会社	自社製ヒューム集塵機製造の開発
115	株式会社エーシートライ	完全人工光型植物工場の低価格化と自動化を実現するための試作開発
116	東伸洋行株式会社	適時、適応できるテーラーメイド義歯素材の開発と普及
117	株式会社青芳製作所	高齢者・障がい者用キッチン用品の開発
118	有限会社武政製作所	高性能切削機械導入による量産・短納期化の実現
119	YSEC株式会社	バイオ燃料及び灯油を燃料とした小型発電機の開発
120	下村工業株式会社	冷却解析による最適な金型製作技術の確立と家庭用りんご皮むき器の試作開発への応用
121	株式会社ヘルツ	機能向上型スマートコントローラの実用化研究事業
122	藤寅工業株式会社	海外得意先からの多品種少量受注と短納期に対応する為の自動化設備の導入
123	カネコ総業株式会社	園芸用木工品の婉曲加工技術開発による差別化戦略
124	株式会社後藤鉄工所	転造盤を用いた歯車製品の短納期、低コスト化の実現

平成24年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
125	株式会社佐藤製作所	業務用乾式哺乳瓶加熱装置の商品化
126	株式会社クボ製作所	合成樹脂試作用の調設備導入による品質安定化
127	株式会社シンコーテック	多品種少量生産に対応した短納期による売り上げ拡大のための設備内製
128	長岡空調工業株式会社	CAD・TIG溶接機・プレスプレーキ等の導入による提案型企業・脱下請企業への経営革新事業（商売のやり方の革新を目指して）
129	ハル電子株式会社	積層コアのコア損失改善による事業拡大
130	ケーエスエス株式会社	コンパクトな複合位置決めアクチュエータの開発と生産方式の確立
131	大島農機株式会社	自然環境を考慮した建設機械製品の部品塗装の改善による受注拡大
132	株式会社アオヤギコーポレーション	「自動ロボットライン機能付大型プレス機」導入により生産の効率化および小ロット・短納期への対応を可能とする
133	新潟三吉工業株式会社	交通信号機用給電筐体の試作開発
134	株式会社ダイワメカニック	「先進性ある超高压加工容器の軽量化・量産開発加工プロジェクト」
135	小林製作所	ピンセット、毛抜き、骨抜きの新製品開発と生産拡大
136	ホシノ工業株式会社	産業資材用細巾ベルト拡販のための生産方式
137	株式会社東京ロストワックス工業	セラミックス粒子分散アルミニウム合金（通称MMC材）を用いた精密鋳造品の開発
138	株式会社WELCON	拡散接合体の表面加工技術および最適条件の探索
139	バクマ工業株式会社	コンピュータシステム一元化による住宅設備製品の生産リードタイム短縮、低コスト化の実現。
140	株式会社南雲製作所	超硬材料等 高硬度材料への精密微細切削加工技術の確立
141	サカエテクノ株式会社	2色成形機導入による生産能力向上計画
142	株式会社シーモス	【家庭用・洗浄・エコ・便利グッズの開発】深物洗浄 ワニワ二棒（仮名）
143	丸正ニットファクトリー株式会社	ニット製品の特種成型編み機とプレス機による、生産工程の短絡化等での生産効率向上によるコスト削減及び、新製品開発での競争力改善計画
144	株式会社オータニツール	新型ワイヤ放電加工機導入による短納期化と高精度化の実現
145	北越融雪株式会社	きのこ廃菌床ペレット燃焼ボイラー製造事業
146	株式会社片山抜型製作所	薄板材を切削加工する超高速小径エンドミル加工機の開発
147	マコー株式会社	新製品の開発・商品化に伴う生産・業務管理システムの強化
148	島田工場	チタン指輪用直彫り4軸小型加工機の導入
149	井佐鉄工株式会社	固定5軸加工機導入による多面加工の納期短縮と複雑形状部品への対応力強化計画
150	株式会社タナ力金型	航空機の高品質化に貢献する小型軽量化製品の鍛造金型
151	株式会社タケダ	チタニウム製（純チタン、6-4チタン）海洋測定器の長期的な受注確保と安定供給の向上
152	株式会社テック長沢	産業用印刷機向け高精度側板の開発
153	宇佐美工業株式会社	短納期、小口化対応による競争力強化のための塗装ロボット導入
154	株式会社高又製作所	太陽光パネル設置用取付金具の生産数アップと効率化
155	マイテック株式会社	次世代パワーデバイス用の基材である難削材（GaN、サファイヤ、SiC）ウエーハの切断・研削加工、及び洗浄技術の確立

※平成24年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
156	株式会社シナダ	フレキシブルな設定を可能とする高圧油圧式アップセッタ（据込鍛造機）の開発
157	株式会社加茂製作所	3Dプリンタ設置と技術導入による下請け体質から開発体質への企業改善
158	株式会社マルト長谷川工作所	ニッパ類の洗浄ラインの導入
159	第一ニットマーケティング株式会社	「店舗型アパレルの追加発注に対応する為の生産管理システム導入」
160	株式会社ヤチダ	電子ビーム溶接をキー工程とした、試作、開発案件の受注量の拡大と、短納期対応強化
161	有限会社大塚金属工業	小規模農地対応ビニールハウス「元気ハウス」の開発・普及促進による「豊かで美しい農村」再生事業
162	株式会社北陸製作所	角形鋼管の端部継手形式改善のための試作およびその商品化
163	エヌ・エス・エス株式会社	大型回転部品における加工精度・幾何公差確保のための計測技術の開発
164	三星工業株式会社	5軸FW装置の開発
165	瑞穂医科工業株式会社	患者の骨形状に適合した整形外科インプラントの試作・開発
166	株式会社川崎製作所	全自動式丸鋸切断面取機による重量測定管理切断
167	株式会社セライズ	LED高ワットCOB用ソケットの試作から量産への一貫体制の確立
168	株式会社吉田鉄工所	チタン材・特殊材の高精度加工に伴う計測検査体制の強化
169	株式会社黒崎鉄工所	自動簡易溶接用治具試作開発による作業効率改善と製品化計画
170	有限会社小林製作所	ファイバーレーザー溶接機導入による医療機器部品等に使用されるステンレス鋼の高温割れを抑制した精密溶接技術の開発
171	株式会社共栄鍛工所	ショットプラストによる鍛造品の仕上げ加工の開発
172	株式会社磯部ハイテック	大型発電用エンジン部品の試作開発
173	株式会社サカタ製作所	地上設置型ソーラー架台及び基礎の開発
174	株式会社外山製作所	炭素繊維と熱可塑性樹脂を含浸、組み合わせた複合材料（CFRTP）のロール成形技術の開発。
175	イオカ精密工業株式会社	スマートフォンタッチパネル基板反り検査装置
176	株式会社関鉄工所	生産管理システム導入による1) 迅速な見積・納期回答、2) 小ロット・短納期化対応、3) 原価管理による収益性改善計画
177	株式会社ルミナスジャパン	硝子封止した植物育成用のLED補光光源開発と実証
178	株式会社大善	マグネシウム合金を利用した、軽量かつ高精度単軸テーブルの試作開発
179	株式会社テクノアイ	耐プラズマ性フッ化物焼結体の大型化開発に関する加工機器の設備投資
180	株式会社大興製作所	大型光学部品製作用のレンズ研磨機の設備投資とその市場参入
181	株式会社ヤマキュウ	カーボンUDプリプレグの量産化対応
182	ハガセイコー株式会社	鉄筋結束工具の生産システムの合理化
183	有限会社貫木産業	WPC薄板の製法および加工方法の改善による生産合理化
184	燕物産株式会社	小口化・短納期化への対応し、障害者の雇用増に資する新型洗浄機の導入計画
185	株式会社スリーピークス技研	ニッパ類刃付作業の刃研機導入による生産プロセス
186	高橋ニット株式会社	超編目の細かいエレガントで最も美しいニット製品の開発と販路開拓事業

平成24年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
187	株式会社ケイヒン	バルブ構造部品の一体化設計による医療・食品工場における配管バルブ作動不良の改善
188	長谷川酒造株式会社	サーマルタンク増設による搾りたて風味そのままの生酒の通年提供
189	株式会社吉崎製作所	自動車部品の高精度化・短納期化に対応する為の技術開発
190	株式会社直江津油脂	新商品開発に係る急冷凍と省エネルギー実現化事業計画
191	株式会社環境科学	短納期、多品種小ロットに対応した入浴剤包材開発と充填包装システムの導入
192	株式会社マシンプロセッシング	石油・天然ガスプラント向けバルブ・ポンプ鋳造品の精密切削加工技術の確立
193	株式会社渡辺工作所	プレス打ち抜き金型の精度向上によるコスト低減と製品精度向上の実現
194	株式会社中央製版	打抜・窓貼工程における短納期対応力および小ロット対応力の強化
195	ライン精工有限会社	新規設備導入による多品種少量短納期生産対応と試作開発強化による事業強化
196	有限会社井出計器	自動機・ロボット対応型電動ドライバーの開発
197	株式会社セキヤ	小ロット・短納期、及び高精度要求に対応するプレス加工体制の構築
198	株式会社長岡金型	高強度厚肉樹脂成形品の自動生産システムの開発
199	新潟精密鋳造株式会社	耐蝕耐熱鋳造合金とガラス質材との複合素材品の開発
200	有限会社ランドマーク	スチールドアの板金加工における24時間無人対応の自動化ラインの開発
201	オヂヤセイキ株式会社	CNCねじ研削盤の導入による特殊ねじゲージの工数削減による短納期化
202	株式会社タケコシ	抗菌ステンレスの新規加工法およびそれに伴う新製品の開発
203	新井工業株式会社	熱間鍛造工法を生かした改善活動による製造原価低減プラン
204	株式会社加藤製作所	小口化・短納期化により競争力強化を実現するためのバーコード生産管理システム導入
205	星野金型株式会社	電力送電機器カバー成形用絞り金型の試作開発
206	株式会社田中鉄工所	「ガイドポストの高精度切削の確立と建設機械部品の試作対応力強化」
207	株式会社星野製作所	「LNG等陸揚げ装置の基幹部品の高精度曲げ加工技術の確立」
208	ヒムエレクトロ株式会社	ニッチ分野特化型 自動供給装置付き竹燃料ロケットストーブの試作開発
209	株式会社フーゲツ	段ボールバレットの接着プレス装置開発による量産技術の確立
210	協和シール工業株式会社	切断精度・作業効率向上のための超音波カッター搭載ゴム切断機の開発・導入
211	株式会社青柳	新商品開発のための、高度な再現性を備えた染料調合システム導入による染色工程管理の効率化
212	有限会社日承テクニカル	高機能機械を利用した直線運動用レールの試作品開発
213	サンメタル工業株式会社	地球環境および周辺環境に充分配慮した環境共生型の一貫生産板金加工のワンストップ化の実現
214	有限会社小林鐵工所	大口径長尺合金の内径テーパ加工の自動化による小口短納期対応体制構築事業
215	株式会社エレックス新潟	3次元 CAD/CAMシステムと、表面を傷つけない糸面取りシステムの開発
216	株式会社サッシサービスセンター	多品種・小ロット・短サイクル化に適応するアルミサッシ型材加工システムの構築
217	杉山金属株式会社	高熱効率鍋「エコライン」の普及を促進する低価格モデルの開発

※平成24年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
218	アイテックス株式会社	3次元CAD導入による提案型開発プロセスの構築、自動機導入による生産性の向上
219	株式会社マイクロビジョン	現場に1台!加工精度向上のための三次元形状測定装置の開発
220	共栄電工株式会社	特殊研磨工法の高度化と品質保証データ作成の迅速化
221	有限会社倉茂プレス金型製作所	成形シミュレーションソフト及びマシニング導入による3次元加工の開発及び製品化
222	有限会社宮川工業	雪崩・落石防護柵の簡易加工機の開発
223	株式会社浅田精機	高精度部品加工の短納期化・コストダウンによる競争力強化のための新生産管理システム導入
224	有限会社フィロソフィー	次世代型ヘッドアップディスプレイに対応した超精密光学部品製造技術の開発
225	ウルシヤマ金属工業株式会社	アルミキャスト製品の鑄造技術高度化による生産プロセス向上で製品競争力強化
226	株式会社栗山百造	中・大規模木造建築木質ラーメン構造用の規格接合金物の開発
227	有限会社斎藤精機	新興国向製品の高品質・低コストなものづくり生産システムの構築
228	株式会社タカトニット	ワイドゲージニッテング機導入による高度化、新商品試作開発事業
229	株式会社NSPM	特殊形状硝子等の仕上げ加工に対応する高品質・高付加価値な加工プロセスの開発
230	株式会社第一測範製作所	マンモグラフィの作動音と振動を50%低減するボールねじの開発
231	セキ技研株式会社	高速で安定稼働が可能な小型電子部品組立装置用搬送技術の確立
232	合同会社新コスモ	冷凍しても食品の品質を保てる液体凍結機の小型化事業。
233	有限会社石坂工業	既存設備のNC機化による低価格でコンパクトなボールねじの開発計画
234	株式会社ソリマチ技研	POS決済システム向け国際セキュリティ基準に準拠したアプリケーション開発
235	株式会社向陽製作所	評定取得住宅基礎ユニット鉄筋の普及を図るための全自動丸鋼切断機の新設導入
236	株式会社丸菱電子	航空機産業への参入にあたっての工程管理システムの開発
237	ニイガタ製販株式会社	デジタル電動サーボプレス機導入による太陽光パネル取付金具等の競争力の強化
238	株式会社長岡歯車製作所	高精度スパイラルペベルギヤの製造技術の高度化
239	株式会社徳利	デュアルサーボドライブプレスブレーキによる内燃機配管部品の生産性向上と高精度化による生産システム開発
240	株式会社シンテック	ワイヤ放電加工によるバルブボディー加工治具の試作開発
241	株式会社和田製作所	排気ガスのエネルギー化装置部品の試作開発
242	株式会社アズコーティング	塗装の洗浄ライン設備導入（改善）による品質向上と作業効率化による受注拡大の実現
243	有限会社幸和工業	精密メスネジ加工技術確立によるマイクロ面取り測定器の試作開発
244	株式会社三雄工芸	3Dプリンター造型機導入とダイレクト鑄造の実現による精密鑄造品の開発
245	株式会社三尾プレジジョン	油圧シリンダー部品「ピストンロット」の二分割加工から一体加工への挑戦
246	株式会社柴山機械	高性能立形マシニングセンタ導入による新分野受注拡大事業
247	パールライト工業株式会社	スターリングエンジンの吸熱装置の組み立てに手動タイブレーザ溶接機の導入
248	有限会社笠原パーツ工業	角のある形状を作るための絞りによるプレス金型の試作開発

平成24年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
249	藤木鉄工株式会社	大型自動ブラストマシンの導入による塗装の生産プロセス強化
250	株式会社アスコテック	特性インピーダンスコントロール要求への対応と顧客の獲得
251	旭金属工業株式会社	遊星歯車機構を利用した小型・軽量な手動型大出力倍力レンチの試作開発
252	株式会社清和モールド	マグネットチャックを使用した金型製作の大幅な時間短縮化
253	株式会社田辺金具	自動真空マシン設備導入による品質・生産性の向上
254	株式会社布施鉄工所	高性能精密中空形状加工旋盤設備を活用した特殊加工技術の向上
255	株式会社アンドウ	新素材の高付加価値加工体制の構築に向けたチャレンジ
256	渡辺刃物製作所	密閉炉による鍛接、熱処理、圧着技術の開発
257	日本ベアリング株式会社	直線往復運動製品群におけるミニチュアガイドのコストダウンと新規試作開発
258	第一食品株式会社	自社オリジナル果肉入りアイスクリームの製造に伴う設備の導入
259	ウエカツエンジニアリング株式会社	高速加工技術とバリレス加工技術の確立
260	株式会社加藤研削工業	「不等ピッチメタルソーの製造及び再研削サービスの小口短納期対応の実現」
261	株式会社羽生田製作所	医療機器の試作開発時間及び小ロット製品の製造時間短縮の実現
262	株式会社オダジマ	「デジタル電動サーボプレス機」導入による新商品事業
263	サンアロー化成株式会社	3次元曲面を有する製品に適用可能なタッチセンサ付外観部品の開発
264	古川機工株式会社	パン類・菓子類に於ける焼成食品等の天板プレートからの新移載方法の開発
265	有限会社小林鐵工所	パレットチェンジ搭載マシニングセンター導入によるエアニッパーの試作開発
266	株式会社齋鐵	表面処理鋼板を安定してスポット溶接結合する量産化技術確立と市場の拡大
267	株式会社丸勝	炭素繊維織物の熱可塑性樹脂ラミネートシートの開発
268	株式会社津南油圧	ナローミグで熔接作業の効率化とコスト低減に挑戦
269	有限会社田辺工業	通信機器向け超高精度・高安定SCカット水晶ウェハ開発
270	有限会社平原製作所	厚板高精度加工化のためのレーザー加工機の導入
271	ササゲ工業株式会社	海外市場開拓 新たな「SAKE」「器」のブランディング開発プロジェクト
272	株式会社初台製作所	蛍光灯用R17d口金製造に於ける、バリ取工程、カシメ工程（中国生産）の自社工場内製法
273	佐野合成株式会社	大規模植物工場用プラスチック容器類のハイサイクル成形による生産能力の強化と品質確保の確立に向けた開発
274	中村精工株式会社	女性の感性を活かした医療滅菌箱等の開発
275	栃尾ニット株式会社	高級健康肌着用編地の絶滅を防ぎ未来に繋げる為に 機能糸の改良、編機改造による生産プロセスの再構築
276	ダイトゴム株式会社	自動車用ゴム部品試作開発のワンストップ化による顧客への短納期回答
277	飯塚精工株式会社	バリ、バスター計画【バリ・・・金属加工において主に切断面に発生するノコギリ状の鋭いエッジ】
278	吉新織物有限会社	小千谷縮、上布の原材料の糊付加工機を導入した多彩な糸製造
279	株式会社内山熔接工業	次世代エネルギー・省エネルギー分野における受注拡大

※平成24年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
280	株式会社田辺製作所	最先端水晶振動子向け超低消費電力32.768KHz水晶ブランク開発
281	関川鋼板株式会社	海外製品との価格競争強化の為に複合自動カシメ機導入と当社独自性を活かしたオリジナル商品の開発
282	株式会社パルメソ	世界初 MSE試験の普及を目指した受託試験サービスの拡大
283	株式会社佐文工業所	眼科用手術用器具の開発
284	株式会社ケーワンクリエート	「無線式音声ナースコール（電話連動型）システム」の機能向上開発
285	株式会社栄工舎	生産管理情報システムの導入により、大幅な短納期化や他のサービス向上を目指す。
286	有限会社ミッド	デザイナーズテーブルの開発でシリーズ商品の強化を狙う
287	有限会社吉武鉄工所	NC外周加工機導入によるリング状材料の外周加工高精度化及び生産性向上
288	株式会社和商	「十日町からむし」素材を利用したクールビズシャツの縫製加工体制の確立
289	米山工業株式会社	「3Dプリンターを活用した精度確認用検査治具の作製方法の確立」
290	新潟精機株式会社	日本で2社しか製造していない製品である「ピンゲージ」の加工方法改善によるコスト削減
291	山田精工株式会社	次世代型スマホ・タブレット向け高精度成形品の試作開発
292	株式会社タカハシキカイ	コストパフォーマンスに優れたワーク搬送ロボット付全自動2頭式旋盤の開発
293	株式会社エビス	海外仕様の気泡管作成と気泡管・基準線の自動印刷ライン
294	株式会社本間製作所	角型容器のスピニング加工による高付加価値化
295	シマト工業株式会社	表面処理ラインの効率化に向けた生産システムの再構築および治具の試作・開発
296	株式会社MPT	アルミ箔基材を用いた超低消費電力型極薄フレキシブルヒーターの開発と製造
297	株式会社フジレメック	5軸制御マシニングセンタ導入
298	有限会社ナジラーテ	超小型サイネージ機器用ファームウェアの開発
299	有限会社コアテックニイガタ	残留塩素除去と溶存酸素増加装置の小型汎用機の開発
300	有限会社上原製麺所	金型成形技術を活用した一口麺の挑戦開発事業
301	有限会社坂井金型製作所	高精度、高品質測定による鍛造金型作製の新しい効果
302	有限会社マルフジ剣山製作所	繰り返し使える花留め具の量産自動化設備の開発
303	株式会社サンシン	特殊テープ方式によるインライン型セル板表面クリーナー装置の試作開発
304	株式会社サイシン	高速高精度加工技術の応用による難削材加工の短納期化
305	株式会社プロテックエンジニアリング	ワイヤロープ製品の内製化による品質の向上を目指した斜面防災製品の試作及び製品化
306	株式会社外山刃物	「ヨーロッパ向け果樹剪定用電動はさみの試作開発」
307	協立工業株式会社	CFRTP（炭素繊維熱可塑性複合材料）の低コストプリプレグとプレス成形技術の開発
308	有限会社新潟大成	プラスチック部品の成形不良を防ぐ「ウェルドレス金型」の試作開発
309	株式会社結	「トップスイマー用 競泳トレーニングマシンの開発」
310	株式会社フクエ精機	NC平面研削盤導入による高精度曲面精密バネ金型の試作開発

平成24年度採択事業者一覧

※平成24年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
311	株式会社日研工作	3D CAE導入による金型製作のコストダウン及び短納期化の実現と受注先への提案力強化についての導入事業計画
312	株式会社酒井鉄工所	自動車機能部品の加工における工程集約化と量産化生産技術の研究
313	有限会社長沢溶接	新型ロボットによる高度な溶接法の確立・信頼・品質安定向上
314	シンワ測定株式会社	高齢化する磨き職人の技を、ロボットを使って継承
315	有限会社霜龍器物	スポット溶接機ハイマックスの導入によるフッ素加工製品の溶接
316	宮本警報器株式会社	自動車用ホーンの音圧UP品の開発及び低コスト化・量産化のための半自動化生産ラインの確立
317	株式会社和田助製作所	力覚センサー付きバフ研磨機の開発による金属器物の研磨技術の高度化
318	タカハシダイカスト株式会社	薄肉胴長形状のダイカスト製品の開発
319	バンブートライ株式会社	車載メーターヘッドアップディスプレイに使用する肉厚レンズの成形条件の試作開発
320	三宝産業株式会社	レーザー溶接機の導入によるステンレス器物の高品位化
321	有限会社エムアイ技研	「金型設計・試作一体化による海外市場等への提案型供給強化事業」
322	株式会社トーエイ	製缶・筐体等の生産プロセスにおける機械加工部門の強化と生産性向上
323	田上化工株式会社	プラスチック射出成形の短納期化を実現する生産管理システムの構築
324	有限会社ユー・アイ	工程数を減らし、より高気密で安全性が高い新型ガスコックの試作
325	株式会社犀瀉鉄工所	熱交換機用配管材の軽量化、高機能化を目的としたアルミニウム精密異形管の開発
326	株式会社常盤製作所	耐摩耗性強化型クラッチドラムの試作開発
327	山崎醸造株式会社	米こうじを使用した新規甘味調味料の開発
328	有限会社テクノプレート	マシニングセンターによる新生産システムの構築
329	株式会社エトメッシュ	異形線を用いた野球審判用及び捕手用の頭部保護マスクの開発
330	株式会社セキネ	3Dプリンタ導入による新規事業への参入
331	ナカヤマ紙工株式会社	紙器の打抜き技術を標準化し、地域の印刷・紙器加工・デザイン・防災関連業界に貢献する
332	新潟中央水産市場株式会社	新潟特産の魚及び未利用雑魚等を使用した魚醤油の効率的生産と、この魚醤油を利用する水産加工品の開発
333	マッシュトレーディング株式会社	量産型発酵ミキサーの導入と生産工程の改善による「茸栽培用菌床の高効率・低コスト生産」の実現
334	アドバンエンジニア株式会社	流体解析を用いた新型焼成炉の開発
335	株式会社天朝閣	新潟県産コシヒカリを使用しビール発酵技術を活用したクラフトビール製造販売の拡大化
336	熊倉シャーリング有限会社	ユニットハウスフレームの短納期化による全工程内製化の実現
337	越後製菓株式会社	-22℃までの低温域における生体材料の保存に特化した高圧装置の開発
338	株式会社玉川堂	銅へら絞り技法を活かした銅製ワイングラス開発事業
339	株式会社ニシヒロ	介護用リラクゼーション入浴装置の、板金接合技術改革による開発・試作
340	株式会社大泉物産	3Dプリンターとステンレス加工技術を合わせ、臓器外科手術器具を試作開発
341	昭栄印刷株式会社	速乾印刷技術の確立による出版印刷物の短納期化

平成25年度採択事業者一覧

※平成25年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
1	株式会社足立製作所	小ロット多品種生産に対応したハイブリッドドライブベンダーの導入
2	株式会社野水機械製作所	タービンブレード研磨機の製品化のための加工機導入
3	株式会社三好	CNC立旋盤導入による生産性向上と作業環境の改善
4	株式会社中央製版	抜型製作の内製化による、「超」短納期対応の実現
5	株式会社有本製作所	金型温度調整による絞り成型の安定化と省工程化
6	トップ工業株式会社	最先端ワイヤー放電加工機導入による医療用工具の開発
7	ウエノテックス株式会社	最新式大型三次元測定機の導入による航空・宇宙産業に向けた品質保証体制の確立
8	田中工業株式会社	鋼構造物施工の工期超短縮化を目的とした、製品内製化システムの開発
9	宮本警報器株式会社	自動車用電子ブザーのチップ化および鉛フリー化品を実現するための量産ラインの確立
10	株式会社スリーピークス技研	ペンチ類の精密加工による品質安定化及び生産コストの削減
11	明和工業株式会社	橋梁・水管橋の耐震化部品の生産能力向上事業
12	八千穂	Y軸CNC旋盤導入と技能者養成による複雑形状への精密加工対応力と事業基盤の強化
13	丸正ニットファクトリー株式会社	ニット業界専門の3D機能搭載の最新アプリケーションソフト「APEX3」でのシュミレーションと立体画像活用による、生産効率及び、新製品開発力の向上計画
14	有限会社カトウウェルド	ステンレス製業務用厨房機器の溶接加工生産プロセスの合理化
15	有限会社小林鐵工所	NC横中ぐり機を用いた横中ぐり切削加工の高度化事業
16	新和メッキ工業株式会社	環境配慮型非鉄金属洗浄プロセスの導入
17	イオカ電子株式会社	異物監視装置
18	株式会社ミツワ	業務用大型連続式洗濯機の運用コストを削減する粉洗剤投入機の開発
19	丸越工業株式会社	端曲げ機構付3本ロール加工機とR曲げ用特殊金型導入等による曲面加工の高精度・高効率化の実現
20	株式会社エビス	気泡管の内面スクリーンインキ充填
21	株式会社オーシーエス	“日帰り温泉”の利便性を追求し、温浴市場活性化と事業拡大のためのソフト開発
22	株式会社カドクラ	高能率5軸複合加工機によるチタン製医療用部材の精度向上と合理化を目指す
23	シンコー株式会社	高機能血液検査装置向けサファイア光学セル部品の製造技術開発
24	株式会社トライテック	木工内装材向け加飾用途のためのインクジェット印刷装置の開発
25	ミスホ株式会社	高効率研削技術を応用したカスタムメイド人工股関節手術用器械の試作・開発
26	柏陽鋼機株式会社	加工技術・作業効率向上と短納期による顧客満足を図る複合機導入事業
27	株式会社田邊	三次元測定スキャナーの導入による手作業では不可能な複雑で精密な図面と製品の開発
28	株式会社ヘルツ	福祉・セキュリティに有効な画像処理式人感センサーの開発とその応用
29	株式会社シンドー	トンネル工事に於けるあと施工を可能にするアンカーの開発・製造
30	株式会社アイ・シイ・エス	熱処理前洗浄工程の効率化による新分野製品の受注拡大
31	株式会社小林精密	注射液など液体医薬品製造用バルブの開発

平成25年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
32	新生電子株式会社	防災対応、雨量測定データロガーシステムの開発
33	藤中工業株式会社	「5面加工門形マシニングセンタ」の導入による高品質・低コストな大型形状部品加工の内製化及び新発想フレームの製品化
34	ダイトゴム株式会社	防振ゴム動特性試験機導入による品質保証体制強化と信頼性の向上による販路拡大
35	株式会社渡邊製作所	蒸気タービンに使用するタービンプレードの加工高効率化（バフ研磨の効率化）に伴う試作開発・短納期のニーズに対応可能な体勢を構築する。
36	佐渡精密株式会社	医療用内視鏡の機能向上に対応する同先端部品加工体制の革新
37	株式会社清水金型製作所	医療・新エネルギー・新素材への挑戦 ～新しい金型生産システムの構築～
38	野水金型製作所	自動車エンジンピストン金型の工期短縮・高品質化製造技術の開発
39	株式会社サイカワ	医療用ワイヤー伸線加工技術開発
40	株式会社品銀鉄工所	収益性改善および受注力拡大を目的とした、レーザー加工機導入による生産性向上事業
41	吉川化工株式会社	低コスト・高精度・短納期対応を実現する鋳造模型の開発
42	有限会社毛利製作所	立体加工部品のコスト削減による生産を実施し、航空・医療産業の販路拡大を図る。
43	株式会社河井工業	最先端サーボプレス機導入による太陽光パネル取付け金具の試作開発
44	有限会社野村木工所	NCボーリングマシン導入による低コスト化、短納期化対応可能な高精度な加工システムの構築
45	株式会社吉崎製作所	最先端小型マシニングセンター導入による自動車部品の試作開発
46	株式会社青海製作所	次世代自動車部品の試作開発における高度化と低コスト化
47	外山工業株式会社	中型収納庫を開発するため最先端材料自動供給機を導入
48	有限会社石田製作所	板バネ材料特有のスプリングバックをミクロンで調整し、曲げの角度の調整レスの実現
49	フジコーポレーション株式会社	日本初の革新的プレス工法で、環境機器の効率を向上し、世界へ事業展開
50	株式会社犀潟鉄工所	OA機器市場向け次世代型高精度ローラー材の開発と生産システムの構築
51	株式会社A-TRAD	自動車用難削材ダイカスト金型の高速加工及び納期短縮の実現
52	株式会社テクノアイ	フッ化物焼結体の新たな用途開発に関わる設備投資と試作試験
53	新潟潜水興業株式会社	水中溶接・切断における潜水土安全支援システムの開発
54	株式会社高秋化学	オリジナル抗菌インクで印刷加工した抗菌繊維製品の開発
55	和田ステンレス工業株式会社	高精度サーボ油圧プレスを導入し、血液分析装置の保冷用容器を試作開発する。
56	株式会社明精工業	NC円筒研削盤の導入による長尺シャフト研削加工の高精度化
57	JASPA株式会社	航空機部品の効率的な一貫生産を実現するためのシステム導入
58	有限会社榭谷鉄工所	ポータブル3次元測定器導入による新規受注の獲得と品質管理の向上
59	光正株式会社	マイクロームホルダーの開発と生産工程の合理化
60	株式会社アサヒ	異素材を融合させた新商品開発及び、自動研磨装置開発・導入による受注数量拡大と、新規雇用による研磨技術継承
61	株式会社三島屋楽器店	和楽器製造工程の高度化事業
62	株式会社カエリヤマ	複雑形状成型品（海外製）を少量切削にて生産代換する体制の確立

※平成25年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
63	スワロー工業株式会社	太陽光パネル架台金具の増産と傾斜架台の開発試作
64	ジェイ・ティ・メタル株式会社	レーザー溶接機導入による顧客満足度向上及びデザイン性に優れたオリジナルチタンチェーン開発
65	株式会社共栄鍛工所	医療用インプラント骨端プレートの開発
66	株式会社ウチダ和漢薬	健康食品の原料素材の供給による新分野への販路拡大
67	サンアロー化成株式会社	デザイン性の改善による人との親和性の高い革新的な部品の開発
68	ナシモト工業株式会社	ワイヤー放電加工機導入による健康・医療分野向け新機構精密ハンドツール及び遠隔操作ハンドルの複合精密加工コンパクト製造ラインの構築
69	株式会社石鋸工業	鋸ユーザーニーズの多様化に応える、自動目立て機導入によるシリーズ開発推進
70	高山工業株式会社	地ビール製造業者用の小型で耐久性に優れたタンクの開発事業
71	有限会社村山鍛造所	効率化・材料費削減をめざして。密閉鍛造に挑戦!
72	新潟クオリティサプライ株式会社	車載用プリント基板HV・PHV・FCVに求められる高電圧大電流対応永久絶縁塗膜の形成試作事業
73	株式会社サンカ	3Dプリンタ導入による、製品開発期間の短縮および新機能製品の開発強化
74	石山味噌醤油株式会社	無塩大豆発酵食品（無塩味噌）の量産を実現する為の設備投資計画
75	株式会社山幸鉄工	高精度角度（傾斜）切断機を導入して、切断精度と生産性を向上させる。
76	株式会社大成	切断過納寸法の延長及び寸法精度向上のためのアルミ刑材高速切断機導入
77	株式会社小林硝子	多機能・短サイクル化に適応する建築用ガラスフィルム施工システムの構築
78	株式会社テーエム	研磨機導入による高級黒染めステンレスピアカップの開発
79	株式会社オグロ	複雑化する部品形状に対応するための生産技術の確立
80	株式会社エスシービー	ファイバーレーザー複合マシンの導入にて新規事業参入・大量受注の実現
81	三條金属株式会社	超高歩留り・高生産性の次世代型消失模型鑄造法の開発
82	株式会社栄工舎	航空機製造に用いる複合形状工具（多段パイロットリーマ）の円筒研磨作業を迅速化する
83	株式会社石高精工	次世代型高精度CNC旋盤の導入による多品種小ロット品の受注拡大
84	有限会社高坂鉄工所	最新式高性能NC旋盤の導入による増産・短納期対応の強化
85	株式会社ヤマテック	工作機械（マシニングセンタ）と3次元測定器導入による曲面等多角度方向への加工の効率化と高精度化
86	株式会社WINPRO	バーティカル型の小型（20Kw級）風力発電機の開発・実証試験の実施
87	有限会社トライワーク	3次元CAD/CAMを駆使したモーター巻線機向け曲面加工の合理化と高精度化
88	株式会社サンシン	ボールネジ軸ボール溝の面精度向上を図るテーブ研磨試作装置
89	有限会社山崎抜型	高精度マシニングセンター導入による抜型の高精度・高寿命化の確立
90	有限会社木原製作所	テール付き機械導入で精密・安全なシャンク付き角取製品技術の強化
91	株式会社ミウラ	原発設備等での仕様基準を満たす高品質鋳物の製作に挑戦し新市場開拓を図る
92	柏崎ユーエステック株式会社	ペット医療市場向け高機能（洗浄/脱臭/除菌）オゾン水発生ユニットの開発
93	株式会社ヤマキ食品	従来の黄色い沢庵との差別化を実現する為、大型冷凍機導入による白色沢庵の開発。

平成25年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
94	株式会社青芳製作所	特殊印刷による名入れやデザイン加工付加価値を加えた福祉用商品開発
95	株式会社山泰製作所	5軸加工機によるコージェネレーションシステム部品の高精度化
96	株式会社大原鉄工所	下水汚泥との混合嫌気性消化における多種バイオマスの前処理技術開発事業
97	株式会社セブン・セブン	水筒の内瓶等を製造する液圧プレス機とネッキングマシーンの導入による新工法の確立
98	株式会社レリエンス	乳がん患者さんの生活の質向上を目指した安価で長時間装着も快適な人工乳房開発
99	株式会社エヌエスアイ	コンビニ向けデジタルサイネージと、そのコンテンツ表示プログラムの開発・提供
100	有限会社新潟電機製作所	基板工程の自動化による、検査工程の向上、生産工程の省力化、競争力の強化の推進
101	株式会社エステー工事	液状化対策を重視した砕石工法を用いた、住宅全体の環境対応サービスの提供
102	株式会社ティーケーネットサービス	ワークライフバランス実現のための通信基盤統合ソリューション開発
103	株式会社諸長	低温・低圧精米機導入による精米製品の向上と販路拡大
104	株式会社MILLS	高齢化社会に対応したCRMシステムの導入による顧客維持活動の展開について
105	株式会社ソリマチ技研サポートセンター	介護ヘルパーサービスの質的向上を支援するモバイル端末アプリの試作開発
106	株式会社三雄工芸	プライダルジュエリーの販売を全国展開するための三次元データを活用した革新的デザイン提案の開発
107	有限会社銀座堂	高齢者ひとりひとりに寄り添ったクラウド型の生活見守り支援事業
108	株式会社セキュリティリサイクル研究所	契約書管理業務を変革する、クラウド&サービス連動型契約書管理ソリューション
109	株式会社ウイング	素人でも業務システムが生成できるソフトウェアの開発
110	株式会社ジェー・シー・エスコンピュータサービス	システム構築のカスタマイズを低コスト・短納期で実現する「販売管理システム」の開発
111	有限会社ナガオカ工販	ライフライン自立型水洗式トイレシステムの開発
112	株式会社飯塚鉄工所	シェール液化ガス用クライオポンプ重要部品の低コスト高精度化生産
113	株式会社ハセテック	パイプ加工ライン自動化による新しい生産工程の確立
114	株式会社青柳	特許技法『櫛引織り』を活用した新商品の開発及び、社内ワンストップ化への設備投資
115	有限会社RK	洋食器の仕上げ業務者の激減に対処する回転式自動研磨システムの開発
116	株式会社カワイ精工	水処理用FRP圧力容器に使用する熱可塑性樹脂製補助部材の開発と事業展開の改革
117	株式会社タカトニット	超細糸用最新鋭編機導入による、薄く軽い配色柄立体柄新商品開発事業
118	株式会社大倉製作所	薄板のステンレス溶接における高精度・高速・安定供給システムの開発
119	有限会社アイエスマック	膨張式緊急脱出シュート用の圧縮気体供給装置の開発
120	株式会社山之内製作所	医療機器の低侵襲化に対応するための設備導入及び試作
121	栄通信工業株式会社	特殊操作レバーツマミ付ジョイスティックコントローラの高効率切削加工
122	株式会社アクアデザインアmano	水草の温室における生産環境調整技術の導入による生産効率化事業
123	株式会社阿部製作所	ワンタッチ接合可能な高性能配管継手の試作開発
124	下村企販株式会社	3Dプリンター導入による安全な家庭用調理器開発データの蓄積と試作開発体制の強化

※平成25年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
125	株式会社ツノダ	次世代型爪切りの製作
126	株式会社松浦製作所	高品質な曲げ加工を変種変量短納期対応で実現する高性能ベンディングマシンの導入
127	有限会社阿部鐵工所	難削材等の「複雑精密加工」に対応する効率的生産方法の確立。
128	株式会社エステーリンク	バリ取り加工における面形状解析プロセスの構築
129	有限会社今井技巧	ラッピングマシン新型ユニット導入による大型金属鏡面加工の高度化
130	株式会社ナンバ	フロン漏えいの現状に歯止めをかけるフロン液面管理技術の開発
131	新潟三吉工業株式会社	プレス加工による燃料電池用シール箔膜板の試作開発
132	株式会社シンターランド	放電プラズマ焼結技術（SPS）用新素材焼結金型の開発
133	有限会社テクノラバー	低摩擦抵抗の特殊ゴム材料による超精密パッキンの製造と品質向上
134	下村工業株式会社	包丁加工に於ける目通し加工の手作業から機械化による品質向上とコストダウン
135	株式会社野島製作所	プレス成型シミュレーションソフトによる原価低減
136	株式会社サンエコー	航空機内装品増産計画達成の為の高精度・高速度ネットワーク対応の機械導入による製造プロセスの強化。
137	大東産業株式会社	YAGレーザー溶接機の導入による、ステンレス材の薄板溶接とコスト削減
138	東洋シャフト株式会社	半導体製造装置向け小型複雑形状部品の測定迅速化かつ高精度測定技術の確立
139	株式会社メデック	ブレードレス・ミキサーの試験装置 及び応用攪拌装置の試作開発
140	有限会社斎藤精機	切削加工技術を活用したニッチ市場（粉末冶金用金型の修理）への新規参入
141	株式会社松平鑄工所	フラン自硬性砂回収設備更新による生産環境の改善及び廃棄ロス削減
142	株式会社ASABA	高融点合金（Ni、Co、Pt等の合金）の連続鑄造技術開発
143	株式会社磯部ハイテック	大型ロータリーテーブルの開発によるガスタービンエンジン部品の試作開発
144	シマト工業株式会社	小型風力発電から他の再生可能エネルギー分野への展開
145	hakkai株式会社	世界初の材料乾燥機レスの量産成形現場の構築
146	有限会社フィロソフィー	金型製作における高精度技術・短納期化の為の測定装置導入
147	サトウ産業株式会社	在庫及びロス低減と食の安心安全を実現する為の生産システムの導入
148	有限会社かんずり	かんずり製造の生産プロセス強化による高品質商品の製造
149	株式会社欧州ぶどう栽培研究所	脱酸素充填によるフレッシュワイン製造
150	株式会社長谷川工業所	サーボプレス機導入による非住宅屋根金物部材の高性能製品の生産及び製品コストの削減
151	株式会社矢島鉄工所	最新型開先加工機導入による建築鉄骨・耐震補強鉄骨の生産効率化
152	株式会社三条工機製作所	デジタル電動サーボプレスによるプレス製品の高精度加工と生産工程の合理化
153	株式会社小嶋屋総本店	そば殻由来の燃料「バイオコークス」の開発販売による地域資源循環型ビジネスモデルの確立
154	株式会社加藤製作所	高速高精度マシニングセンター導入による部品加工市場におけるニーズの対応強化
155	株式会社オオヤマテック	高性能マシニングセンター導入による熱交換器部品の難削材加工技術の向上とチタンによる成長戦略の実現

平成25年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
156	相久塗装株式会社	静電塗装機器の導入による低コスト化、処理能力向上、塗装の品質向上の実現
157	オヂヤセイキ株式会社	CNC密自動旋盤の導入による生産能力アップ及びコストダウンによる製品競争力の強化
158	株式会社山本製作所	建築物の耐震・免震構造化に適応する鉄骨製作システムの構築
159	株式会社サンパックシステム	多品種・小ロット生産の生産性向上を目的とする汎用性を高めた特注包装機の開発
160	株式会社プレテック・エヌ	3次元CAD/CAM導入による生産効率の向上及び新加工技術習得
161	協和工業株式会社	選別機製造に精密加工技術を最大限に活用する為の専用3次元CAD/CAM導入計画
162	有限会社萩野鉄工所	中国に負けないものづくりのための研削工程の高精度・高能率化
163	株式会社坂爪製作所	生産工程の見直しと自動ライン導入による、労働生産性及び労働環境の改善を目指す。
164	株式会社石坂木工所	自動位置決め切断加工機導入による切断作業の高度化
165	有限会社田沢製作所	次世代オーラルケア製品開発の為の射出成型技術の確立
166	株式会社笠原成形所	医療用内視鏡部品に特化した生産体制の構築
167	有限会社ランドマーク	精密部品の品質向上と立体加工への挑戦
168	小柳機工株式会社	多工程同時加工機導入による難削材加工技術の確立と同業界参入
169	ハル電子株式会社	磁気シールドシート貼り合せ機の開発及び量産化
170	株式会社大菱計器製作所	プロセスイノベーションを実現する新設備の導入
171	有限会社井出計器	PCタブレットを用いた医療機器製造向けネジ締めロボットの開発
172	有限会社エーデルワイス工芸社	節句市場での業界に先駆けた短期サンプル開発方式の導入によるシェア拡大
173	株式会社新和測量設計事務所	橋台・橋脚・堤防の基部における洗掘状況調査システムの試作開発
174	有限会社上野鉄工所	主軸移動型五軸複合自動旋盤による金型部品の高精度化と工程削減を行う
175	株式会社澁木プレス	「サーボ油圧プレス機」導入による技術応用力確立、量産・短納期化の実現
176	有限会社フナックス	ワイヤー放電加工機導入による社内一体生産方式の確立と事業拡大。
177	株式会社新和製作所	高速切削加工による、耐環境性に優れた低価格精密薄肉ケースの試作品の開発
178	株式会社北星製作所	レーザ複合加工機によるコストダウンと非鉄素材切断加工の取組み
179	株式会社イイキ	光学式自動外観検査装置の導入による高レベル検査工程の確立
180	高桑金属株式会社	3次元レーザーマーカ―導入による洋食器への高難度模様・印字加工の実現
181	株式会社モリチュウ	造型ラインと接種の自動化による小ロット・短納期・不良率低減技術の開発
182	株式会社ワタナベ	高難度折曲加工を可能にするプレスブレーキ導入による生産能力倍増計画
183	株式会社三和工機	CNC旋盤とCAD/CAM導入によるソーラーパネル向けRVベアリングケースの開発とライン化
184	株式会社ミュートック	CNC三次元座標測定機の導入に伴う短納期・高品質・低コスト化への対応
185	株式会社山忠	顧客満足度の高度化を促す国産初の編機開発と新商品開発
186	株式会社阿部プリント基板	自然エネルギー、次世代自動車、及びパワーエレクトロニクス分野へ進出の為、新規工法を導入し生産プロセスの改善を図る

※平成25年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
187	株式会社ウチヤマ	スノーボード生産における海外メーカーとの競争力強化
188	有限会社関根鉄工所	精密微細加工による医療機器の製造技術開発
189	株式会社島田溶接	TIG自動溶接機を活用した大型パイプ溶接の高精度化・高速化・見える化事業
190	三星工業株式会社	炭素繊維複合材料向けの高機能高精度なパイプ切断機の開発
191	株式会社バイオテックジャパン	高含水米飯製造技術を応用した低カロリー・低GI包装米飯の試作開発
192	有限会社ユー・アイ工業	真鍮小型サイズの内径六角ボルト品の試作から量産化へ市場開拓を。
193	ケイセイ医科工業株式会社	MPCポリマーを用いた外科用縫合材料の開発
194	株式会社ワタヨ	表面粗さ測定機能付きの形状測定器導入計画
195	有限会社中越キカイ	横中ぐりフライス盤導入による小物加工から大物加工までのワンストップ対応
196	タンレイ工業株式会社	高品質連続調質設備の導入による油井管継手の加工精度向上及び生産コスト削減
197	ハイブリッドシステム株式会社	高齢者向けのカメラ付き見守り用ウェアラブル端末の開発
198	株式会社アサヒプレジジョン	CNC精密自動旋盤を用いて医療機器部品の短納期、低コスト化の実現。
199	川上工業株式会社	発展途上国の自動車用電球市場を獲得するため、自動キャッピング機導入による製造効率改善に伴う短納期化の実現
200	ストーリーオ株式会社	簡易CNCマシンを並列制御することによる低コスト切削加工システムの開発
201	株式会社越のむらさき	高付加価値製品「品質劣化を防ぎ鮮度保持できるボトルを使った醤油」の製造。
202	株式会社プランング瑞穂	日本製縫製品を対象とした高速印刷による企業名等の実装技術の開発
203	株式会社三進製作所	自社専用生産管理システム導入によるリードタイム短縮及び原価低減
204	合資会社福島木型製作所	3Dスキャナ導入による計測技術の高度化と高精度木型の試作開発
205	有限会社桑野工業	大型重量物の溶接自動化を目指すための設備複合運用システム確立
206	株式会社中野科学	医療分野の需要に合致するチタン電解研磨の実用化
207	株式会社IPM	自動車用LEDヘッドライトレンズ金型の高精度加工及び納期短縮の実現
208	有限会社南条精機	薬液輸送ポンプ部品の高効率切削加工技術の確立
209	株式会社ハシモト	細胞培養装置CO2インキュベータの内装抗菌パネルの開発
210	株式会社城川道路	循環型バイオマス資源再生事業計画《伐採木の再利用により、木質ペレットを成形し、バイオマスエネルギーを創出する。》
211	株式会社佐野金型製作所	精密放電加工機導入による短納期・低コストでの微細精密金型の開発
212	有限会社西山工機	ツールプリセッタ導入による医薬品フィルム包装機械向け部品加工の効率化
213	株式会社タカハシ	板金曲げ加工における熟練技術を数値化し多品種少量品生産を合理化する取り組み
214	興和電子工業株式会社	トランス巻線におけるポピン自動供給設備の導入
215	有限会社ストカ	材料自動供給機導入によるコンパクター部品の工程集約計画
216	株式会社クリエイティブ・エンジニアリング	ロボット溶接機導入による高品位な製品の提供及び諸外国に負けない競争力の確保。
217	株式会社シンワ歯研	デジタル技術活用による安心安全なインプラント治療の支援事業

平成25年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
218	エフ・ピー・パッケージ株式会社	紙パッケージ製作におけるワンストップサービス実現のためのグルアー加工設備計画
219	株式会社関芳	洋装服地プリントと、伝統的な和装友禅染めを主体とする染色製造ラインの新たな高品位、高効率染色法の開発
220	株式会社有本電器製作所	CNC三次元測定機の導入による船舶用エンジン流体継手の高精度測定
221	ニイガタ機械株式会社	シングル段取りが出来る、画期的な鍛造金型固定用コッターの開発
222	相栄産業株式会社	高精度解析ソフトと3次元CAD/CAM導入によるプレス金型製作工程の合理化
223	共栄テック株式会社	光学素子金型に対する回折（虹目）を抑制するハンドラップ工法の機器開発
224	株式会社桑野製作所	NCハイブリッドドライブベンダーの導入による板金加工工程の合理化
225	株式会社第一印刷所	安価で使い勝手のよい情報秘匿シールの汎用化（小ロット対応）事業
226	株式会社吉則螺子製作所	CNC旋盤加工による冷間圧造用工具の製作プロセス刷新
227	株式会社宇都宮製作所	航空機用刃具・三ツ溝コアドリルの高精度自動化製造技術の確立
228	有限会社佐藤ネジ製作所	住宅用新型耐震接合金具開発に伴う特殊部品の開発および量産化
229	株式会社片貝製作所	鋳物仕上げの機械化によるコスト削減・品質向上・作業環境改善
230	株式会社増子	消費者ニーズに対応した薄切り沢庵真空パック製品の開発
231	株式会社高儀	カーブソー加工機の導入による国内外向けのカーブソーの開発・製造販売
232	株式会社小林製作所	特殊刃物の内製化による省力化と加工精度向上の為にワイヤ放電加工機の導入
233	株式会社ライン放電	新鋭放電加工機の導入による高品質、高精度、高速加工の実現
234	タカハシダイカスト株式会社	多面加工ダイカスト製品製作における高能率化および作業平準化の実現
235	三基物産株式会社	試作開発品塗装の色調合短納期化
236	有限会社サイフク	異ゲージ風ニット作成の技術開発による販路拡大事業
237	株式会社大泉物産	手術用医療機器をカスタマイズする事と小ロット生産技術の確立を図る。
238	株式会社エヌプラス	遊休施設と温泉とバイオマスボイラーを活用した県内初の陸上トラフグ養殖・加工・販売事業の開発
239	山信織物株式会社	エアジェットルーム織機の導入、活用による新規高付加価値織物の製造
240	株式会社内野精工	医療機器向け精密加工部品のフレキシブル販売生産管理システム構築による即納体制とトレーサビリティ管理 体制の確立
241	有限会社イワセ	切削液腐敗防止装置を改良し他分野への転用を可能とする為の試作開発
242	株式会社テクノスコープ	非破壊検査に必要なトンネル内等の巨大画像用記録装置と省エネ照明装置の開発
243	株式会社川崎製作所	最先端形彫放電加工機導入による自動車部品用の冷間鍛造金型の試作開発
244	有限会社オーエム精機	医療機器部品の試作開発・加工における高精度・高能率化体制の構築
245	藤寅工業株式会社	庖丁の切れ味数値化システムの開発
246	株式会社イトラスト	完全独立クラウド型カメラ監視システムサービスの開発、試作。
247	共栄エンジニアリング株式会社	自動車向け大型ポジションランプ導光体金型の生産システム開発
248	株式会社オオフチ	高速円周（パイプ）溶接の実現による信頼・品質向上への躍進

※平成25年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
249	株式会社殿島	金属プレス加工における「曲げ加工」を利用した新商品開発
250	阿部酒造株式会社	リキュール商品開発・製造・販売事業
251	開進工業株式会社	高精度円筒研削盤の活用による、高精度ばね用ステンレス鋼の技術開発。
252	ウインテクノロジー株式会社	最新ワイヤ放電加工機導入による、アルミ缶搬送装置製造の納期短縮及び低コスト化の実現
253	株式会社あさひ測量設計事務所	3Dレーザースキャナーの導入による受注拡大と省力化
254	株式会社山村製作所	設備増設による量産型理美容鏡の開発
255	株式会社イデアル	微生物による赤身肉熟成を施した新たなる新潟ブランド牛の展開事業
256	セイデンテクノ株式会社	宇宙機器向け、インバータ向け、高精度な電流検出用抵抗器開発プロセスの改善
257	株式会社プレスメディア	顧客への情報発信支援のための印刷サプライチェーン情報共有システムの構築
258	株式会社マツウラセイキ	医療内視鏡検査装置用処置具挿入部部品の高速加工及び高効率化による納期短縮の実現
259	IMTエンジニアリング株式会社	市場のニーズに対応可能な凍結機の導入による販路拡大
260	株式会社浅野製作所	高精度・高剛性マシニングセンター導入による、ダイカスト金型製作の高効率化
261	プリンス工業株式会社	サーボプレス技術を駆使したNニッパーの開発
262	有限会社TGテクニカ	災害時救命物資配布に関するソーラー発電街路灯の応用とシステム開発
263	株式会社新野屋	新型蒸練機導入による市場ニーズに応える商品づくり。
264	株式会社津南油圧	『既存の高層ビル』の耐震化に伴う制震ダンパ需要増への対応
265	株式会社三尾プレジジョン	制震ダンパ用ピストンロッド需要増への対応
266	有限会社長沢溶接	2軸ポジションナーユニット導入で複雑形状薄肉部品の低歪溶接技術開発
267	有限会社新興運輸	ディーゼルエンジンへの燃焼促進効果を持つ混合気体噴流装置の開発
268	株式会社エリート	電話やネットが使える、画像認識が装備されたバーコードリーダーとRFIDリーダーライタの開発
269	株式会社木戸製本所	小ロット多品種生産に対応するデジタル印刷対応デジタル製本ラインの導入
270	株式会社アヅマテクノス	高精度・高機能CNC画像測定機の精度点検業務（現地校正）にチャレンジ
271	株式会社GreatCompany	新潟県産畜産物を活用した中食向け商品開発及び販路拡大
272	株式会社コーベック	クラウド※による製品カタログ管理と受発注管理システムの構築 ※クラウドとはインターネット上のデータサーバーのこと
273	株式会社ホソヤマ	農業機械販売・修理業の取引農家との連携による農産品加工・販売分野への新規事業展開
274	taneCREATIVE株式会社	ホワイトハットSEOとクラウド技術による、地域共生型マッチングサービスの開発
275	新潟メタリコン工業株式会社	航空機産業参入に際しての品質向上のための表面及び断面の観察強化
276	株式会社リバージエレクト	ガーバーデータ編集ソフト導入によるプリント基板短納期試作サービスの開発
277	燕三条イタリアンBit	新潟・燕三条が世界に誇る 食材・食器・調理器具を連携させた体験型産業観光サービスの開発
278	有限会社藤次郎	地場産農産物の一次加工と小ロットでの缶詰・レトルト加工設備の導入
279	株式会社中越加工	高付加価値型家具の設計にCAD/CAMソフトを導入し納期の大幅短縮と提案形態の革新を図る

平成25年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
280	株式会社宮野食品工業所	急速冷凍による新しい餅菓子製造技術の確立と普及拡大
281	株式会社北雪酒造	ジェット気泡洗米システムの新規導入により究極の洗米から高品質な日本酒の製造
282	本間冬治工業株式会社	エアープラスト機の導入による食品加工メーカー向けステンレス製大型タンクの開発及び量産化
283	株式会社シンテック	革新的生産管理システムの構築による、進捗把握と事務の合理化
284	皆川農器製造株式会社	大型NC施盤の導入によりGPS仕様の先端農業機械分野への参入
285	ヤナドリ鋼鉄株式会社	立体的薄肉スモールパイプ溶接のロボット化・医療用架台への取組
286	株式会社柿崎機械	難削材チタン合金、インコネル加工による「航空 宇宙」分野参入
287	株式会社シーキューブ	3次元スキャニング・データ作成・立体造形の画期的複合サービスの確立計画
288	株式会社東海鉄工所	難切削材金型の大型化・複雑化対応に伴う高精度高速加工の実現
289	有限会社奈良工房	高精度板部材加工機導入による高級かつ低コスト家具製造システムの開発
290	株式会社ウィザップ	印刷物の原稿入稿や校正作業をITにより効率化し、印刷物提供納期を短縮する事業
291	マコー株式会社	ウェットプラストによる超高張力鋼板酸化皮膜除去需要の創出
292	株式会社加藤研削工業	「切削工具・機械刃物の表面処理による工具性能の向上」
293	株式会社オスカー技研	5面6軸マシニングセンター導入による特殊ゴム金型製作の高度化
294	斎藤樹脂工業株式会社	電動サーボ式射出成型機導入と成型技術の高度化によるPBT製品生産体制の構築
295	新デンシ株式会社	高精度画像寸法測定器導入によるコイル巻線の品質向上・短納期化・生産性向上の実現
296	株式会社サトウレーヌ	頭からつま先までの、全身をファッショナブルにする商品提案力の開発
297	東商技研工業株式会社	特殊バレル研磨機開発によるストップリング先端バリ除去の効率アップとコストダウンの実現
298	株式会社東京ロストワックス工業	航空機及び発電用ガスタービン用高精度大型精密鋳造品の製造
299	株式会社アセック	新しい研磨工程導入による航空機エンジン用微細部品生産の競争力強化
300	有限会社藤巻製作所	NC円筒研削盤の導入による長尺スピンドルシャフトの高精度化及び生産性の向上
301	丸慶精機工業株式会社	大型円筒研削盤導入と高精度・高品質安定供給のための試作研究開発による競争力強化
302	片山食品株式会社	味の数値化技術による漬物の開発の高度化（高品質化）
303	有限会社新潟パック	非石油系プラスチックを使用した環境配慮型シート成形品の量産化計画
304	株式会社シナノ精機	小口径用枚葉式ウェハー洗浄装置の開発及びデモルームの設置
305	株式会社ループラ	航空機および次世代自動車部品向け金型の技術課題の解決と高品位化による競争力の強化
306	株式会社遠藤製作所	新熱処理技術を用いた疲労強度増加による薄肉チタン合金製クリップ鉗子の開発。
307	有限会社澁木プレス工業所	チタン製2重マグカップの開発
308	株式会社飛鳥フーズ	イカ肝の新商品開発による廃棄物の有効利用の事業化
309	木原精機株式会社	高精度研削部品加工分野への新規参入にて競争力アップを狙う。
310	有限会社若月鉄工所	最新設備導入による旋盤品2次加工の生産能力向上と競争力の強化

※平成25年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
311	株式会社ナノテム	ラッピング作業の3K（汚い・危険・きつい）改善のための自動化システムの開発
312	株式会社マツイフーズ	縦型袋詰真空包装機導入による小量包装製品の開発と生産ラインの構築
313	ハガセイコー株式会社	伝統工芸品の高級断ち切りバサミ部品の属人的作業からNC自動化への継承計画
314	株式会社浅田精機	高精度三次元測定機の導入による超精密部品加工の品質保証体制の確立と受注獲得
315	有限会社中村鉄工所	設備導入によるエネルギープラント向け金属製品の生産能力向上事業
316	サーモ技研株式会社	工場等からの低温排熱利用可能なスターリング発電機の開発
317	有限会社三井鉄工所	最新式横中繰りフライス盤導入による大物部品加工の一貫生産体制強化
318	ゴトー工業株式会社	複雑形状の天幕加工が可能な3D自動立体裁断システムの開発
319	株式会社日本容器工業長岡事業所	大・小清酒ビン対応のマルチ型リユースビン製造ライン構築による空ビンリユース率の向上
320	有限会社イイオカ	三次元測定機の導入による短納期・高精度旋盤加工の実現及び事業拡大
321	旭金属工業株式会社	製品の競争力の強化及び研磨作業の加工能力増強のための研磨作業の機械化
322	プロスパー株式会社	医療機器製造販売業への新規参入を目的とした切削加工能力拡大化事業
323	鮎正宗酒造株式会社	市場拡大に向けての微発泡清酒の製造方法と発酵方法の確立
324	国上精機工業株式会社	窒素塗装装置と不具合低減システムによる、高意匠塗装品の品質向上と環境負荷低減
325	坂井精機株式会社	MIM金型磨きレス技術の確立
326	株式会社アイエムケー	高機能金型製造における低コスト・短納期化への挑戦
327	ナウエス精工株式会社	医療・食品業界への品質対応と、弊社ボトルネックの改善で短納期化を実現できる設備の導入
328	YSEC株式会社	新型航空機エンジン部品の生産効率化に向けた設備導入
329	株式会社トーエイ	サーバークライアント方式の生産管理システム導入による製造リードタイム短縮とコストダウン、受注拡大の実現
330	株式会社新潟造形	最新鋭のポリウレタン成形機導入による内照式造形物の新製作工程の確立と受注拡大
331	三宝産業株式会社	パンチプレスによる“金属ネット”製造の技術向上とその応用新製品の開発
332	山田精工株式会社	小型ハイブリッド式成形機を活用し、高精度成形品での売上拡大
333	株式会社小林	諸外国に負けない安定した鋳物製造のための電源装置導入事業
334	高速紙工業株式会社	印刷装置の印刷色調整の自動制御による小ロット化、短納期化対応
335	土田溶接工業株式会社	最先端一軸制御装置付溶接ロボット導入による三次元溶接加工技術の構築
336	株式会社テック・エンジニアリング	製造装置の加工精度向上・製造コスト削減のための大型加工機導入
337	長谷川酒造株式会社	適的な吸水を実現し高度な原料米処理による上質な吟醸酒の製造
338	相場産業株式会社	トルクレンチ製造工程における手作業研磨から自動研磨工程への転換計画
339	株式会社スター精密	高精度・高品質なデジタルカメラ交換レンズ部品製造の製造プロセスの確立。
340	西巻印刷株式会社	紙器類の精密加工による「形状実現力向上」「高品質安定化」「短納期」「低価格」の実現
341	エヌ・エス・エス株式会社	高剛性NC旋盤導入によるハードターニング加工で生産性向上を図る。

平成25年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
342	小林樹脂工業株式会社	縦型射出成形機を導入し「舌ブラシ」の生産効率を高め業績拡大を図る
343	株式会社SE工業	競争力および収益力強化を目的とした、CNC旋盤導入による旋削加工能力の向上
344	株式会社オオギ産業	外壁資材成形機投入による新製品の市場確保
345	株式会社野崎忠五郎商店	薄板鋼板の新切断技術の導入による「ねじれ問題」解決
346	有限会社遠藤家具	越後杉を使用した学童家具商品化のためのNCボーリングマシン導入
347	株式会社ダイワメカニック	金属加工製品の多機構ロボット導入による仕上工程自動化の実現
348	有限会社カトウ鉄工	CNC旋盤導入による、多品種・小ロット化する新型フォークリフト向け鍛造型の試作開発
349	有限会社カスタムセレクト	高齢者・障がい者の症状の診断に基づいた、後付け介護車両装置取付の施工及び簡略化
350	株式会社山浦製作	大型CNC旋盤導入による大型バルブへの加工対応と短納期化
351	株式会社UniBio	「植物由来有用タンパク質生産システム」の開発
352	長岡パワーエレクトロニクス株式会社	安価な断熱材チャンバーを使用した高精度損失測定装置の開発
353	株式会社曙産業	中空体成形可能なDSI成形技術を利用したものづくり
354	株式会社オオイ	クリーンルーム導入によるワンストップ生産体制の更なる強化
355	JPC株式会社	ハードディスク装置に要求される高品質且つ高精度の部品加工の生産性の向上を図る。
356	株式会社悠心	汎用性を高めた鮮度保持容器および生産機の開発
357	株式会社武田金型製作所	マグネシウム成型用順送金型及び、マグネシウム製筐体製品群の開発
358	杉山金属株式会社	自動プラストマシン導入による小ロット塗装下地加工省力化
359	カミタルク株式会社	軽量で高強度のポリプロピレン樹脂に最適なタルク製品化のための設備投資・試作事業
360	富士印刷株式会社	高付加価値パッケージ受注拡大のための木型製作工程の最適化
361	株式会社サンデント	CAD/CAMと自動研磨機による歯科補綴物の品質向上、制作時間短縮及び新素材加工実現化
362	株式会社星野製作所	折曲げ工程における作業の安全性向上と効率化のための追従装置の設備計画
363	田辺プレス株式会社	金属プレス加工でのサーボプレス機械導入による超精密打抜き技術の開発
364	株式会社赤堀鉄工所	産業車両市場参入に向けたNC円筒研削盤導入による高精度・短納期化の実現
365	株式会社高賢	新提案により作業効率がアップするオリジナル溶接用ヘルメットの開発
366	株式会社オーエムパック	段ボール裁断時の紙粉極少化と精密加工高品質段ボール製品の開発
367	小熊アルゴン	長尺対応溶接ロボットの導入等を通じた社内体制強化による生産性向上
368	長澤精機株式会社	医療機器部品の量産加工における工程集約の合理化及び低コスト化の実現
369	株式会社西山カートン	デジタルカッター機と小口製作内製化の為に特注プログラム導入
370	有限会社グローバル	ELを3Dソフトや設備を使い防犯、防災製品などに組み込み製造し世界市場へ販売する事業
371	株式会社伊藤金属工業所	多関節3次元測定器導入による品質管理の向上と新規大型部品の獲得
372	有限会社八子金型工業	金型の高精度化と低コスト化に加え、短納期対応を実現するための高精度加工機の導入

※平成25年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
373	ニイガタ製販株式会社	太陽光パネル取付金具試作開発の為に3Dプリンター導入による競争力の強化
374	福顔酒造株式会社	酒造仕込み作業の迅速化と社内体制の強化による品質向上を通じた競争力強化
375	清水工業株式会社	ステンレス鋼板の段付きシゴキ絞り品のCNC三次元測定機による測定の高速度、合理化
376	オーエム機械工業所	太物加工の夜間無人運転における生産倍増・低コスト化による競争力向上
377	株式会社山崎研磨工業	レーザー溶接機導入による医療機器加工の不良率及びコスト低減の実現
378	有限会社パートナー	自動縫製機械導入による作業の効率化及び納期短縮の実現
379	第一ニットマーケティング株式会社	インレー編機の導入によるファクトリーブランドの構築と販路拡大
380	魚沼整染株式会社	小中ロット対応デジタルプリント用前処理生地を提供
381	有限会社竹田鉄工所	利益率改善および売上高拡大を目的とした、レーザ加工機導入による生産性向上。
382	光新産業株式会社	車輻固定用締め機具シャフトの製造工程の合理化、高能率加工の実現
383	藤木鉄工株式会社	60キロ以上高強度鋼を用いた建築鉄骨加工に向けた鋼板自動開先加工機の導入
384	丸田工業株式会社	テーバー管成形機の開発による円筒加工の高度化と効率化
385	有限会社西鉄工所	3Dプリンター導入による製粉機開発の期間短縮及び低コスト化
386	佐藤金属興業株式会社	新商品の企画・開発スピード向上を目的とした3Dプリンター導入による競争力強化
387	株式会社サンライズテック	トラック部品の品質向上・低コスト・短納期対応を実現するバリ取り技術の確立
388	渋木精工株式会社	高速高精度横型マシニングセンタ導入による【複雑複合加工】の効率的生産方式の確立
389	株式会社サイトウ	新型プレス機導入による「高防犯性能・低価格な鍵」の試作開発と量産化
390	株式会社横山製作所	金型材料の革新による金型製品の高精度化と長寿命化を実現する為の最新研磨機の導入
391	株式会社アンドウ製作所	曲面加工の高度化によるアルマイト加工一貫生産製品の開発と販売強化
392	株式会社きものブレイン	シルク向け不燃性有機溶剤型撥水加工の技術確立
393	株式会社WELCON	水素ステーション向け高耐圧熱交換器の材料評価と圧力試験
394	株式会社田辺製作所	4K、8Kテレビ向け、大口径水晶ウエハを使用した薄板水晶チップ量産化開発
395	バクマ工業株式会社	CNC精密旋盤導入による配管継手製造ラインの全自動化と製造能力増強
396	株式会社フジ商事	最新CAD/CAMシステム導入による、金型加工精度の向上及び低コスト化
397	株式会社フジハラウインテック	1台で重切削からサブミクロンまでの超精度加工への挑戦
398	有限会社加藤酒造店	佐渡産米100%の『金鶴 吟醸生酒』開発と通年販売による 新市場獲得
399	株式会社本間製作所	角型を含めた全製品の研磨を機械化し研磨職人激減の地域環境に対応する
400	株式会社佐野鉄工スプリング製作所	CNCワイヤーフォーマーの導入による生産技術の高度化と三次元空間バネ分野への展開
401	株式会社メイケン	金型の大型化により生産性向上を実現するエンボスキャリアテープ高速自動成形機の開発
402	有限会社タガミ工機	図面レス特殊部品等の同一製品製作、リバースエンジニアリング事業の立上げ
403	株式会社佐文工業所	医療機器向け小径深穴加工技術の開発

平成25年度採択事業者一覧

※平成25年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
404	株式会社ナカムラ	中小建物におけるエネルギー管理支援システムの開発
405	岩橋印刷株式会社	高性能オンデマンド印刷機および後加工機の導入による新規需要開拓及び川上事業への進出
406	有限会社野村製作所	短時間で「蒸し製品加工」を可能とする自動攪拌装置/自動反転装置の試作開発
407	東光株式会社	次世代型自発光式メーターに対応した精密光学部品製造技術の開発
408	柏崎エコクリエイティブ	有機栽培普及に向けた生ゴミリサイクル特殊有機肥料の粒状・ペレット製造機導入。
409	株式会社タチカワ	プライベートEコマースによる美容サロン用品類の物販拡大計画
410	金井度量衡株式会社	3Dレーザースキャナ搭載マルチコプターの試作開発による新サービスと業種拡大
411	株式会社室岡林業	大型化丸太杭加工設備の導入による地盤補強工事向け丸太杭提供サービスの実現
412	株式会社和籾	新たなオリジナル餅製品の開発・生産のための設備投資
413	株式会社オルエ	タブレット端末を利用した介護施設向け知的記録管理クラウドシステムの試作開発
414	有限会社ワイズスクウェア	「ハイブリット車の燃費改善に利くメンテナンス方法」の商品化
415	Honda Vineyards and Winery株式会社	ネックフリーズ方式の澱抜きによる日本初の品種の瓶内二次発酵スパークリングワイン商品化
416	有限会社アサップ	食用ほおずき水耕栽培技術および魅力ある商品開発
417	株式会社内山肉店	にいがた地鶏1羽丸ごと高付加価値商品の開発・販売
418	アイマーク環境株式会社	エコアイランド佐渡島発!クラウドによる清掃・点検支援システムの開発と全国展開
419	株式会社ニットク	建設仮設材“敷き鋼板”の整備・改修技術 および 整備・レンタル事業 の開発
420	有限会社にこにこけあ	認知症の人と家族地域住民等誰もが参加できる認知症カフェの設立

平成26年度採択事業者一覧

※平成26年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
1	新潟精密鑄造株式会社	精密鑄造製法による人体関節用人工骨の製造方法の開発
2	株式会社タカトニット	所有特許技術の応用と無縫製横編機導入による高級保温性肌着試作開発事業
3	高橋ニット株式会社	織物のようなハリ・コシとシルエットを実現する洋服仕立てのニット製品の開発
4	有限会社西川ベンダー	新型CNCパイプベンダー導入によるパイプ部品の複雑化・高精度化への対応と新分野進出
5	株式会社有本電器製作所	サーボプレスを用いた温間絞り加工技術の開発
6	パルス電子株式会社	薄型平角を使用した革新的で高効率な平面型トランスの試作開発
7	有限会社朝日精工	チタン合金製医療器具の高精度切削加工技術の開発
8	新潟染工株式会社	競泳水着の国内外アパレルに対し生地の開発・改良及び品質の安定化
9	佐渡精密株式会社	バリレス加工技術の革新による医療用脊椎インプラントの製造力強化
10	五十嵐刃物工業株式会社	ステンレス積層鋼（クラッド材）を用いた洋食器ナイフの量産技術の開発と製品化
11	株式会社プラケン	軽量薄型汚染検出器の開発
12	有限会社野島刺繍	ビーズコード刺繍機等を使用した新しい刺繍加工技術・刺繍デザインを創作する試作開発
13	有限会社山谷製作所	新しいライフスタイルを提案する卓上型脛節削り器の開発
14	株式会社山谷産業	鍛造ペグ（テント用杭）用打ち込みハンマーの開発・商品化およびペグ含めたキャンプ用品の海外販売
15	有限会社小出設計	プレス成形シミュレーションソフト導入による金型の高精度成形解析と短納期化の実現
16	株式会社新潟プレジジョン	微細機能部品分野への参入を加速させる微細電極切削加工技術の開発
17	ミスホ株式会社	複雑曲面を有する整形外科用インプラントの試作・開発
18	株式会社長谷川工機	立型複合加工機導入による生産性向上と大物加工分野への本格参入
19	ケイセイエンジニアリング株式会社	国外への輸出を目的としたスキンステーブラーについての研究開発
20	サンアロー株式会社	内視鏡手術トレーニング用 生体質感模擬臓器開発
21	有限会社土田印刷紙器	高速検査カメラ装置で印刷箱の自主廃棄による資源の無駄の防止と品質の安定確保
22	株式会社中屋	マルチ方式鋸自動目立機の開発
23	有限会社ジェイエフ総業	製造ライン（孔明け）の効率化と高精度化による生産性向上と競争力強化
24	ジェイベック株式会社	「高性能・低価格機械換気システムの試作開発と自社製造体制の構築」
25	株式会社イチカワ	薪ストーブ用煙突の製造工程の機械化による高精度製品の安定供給体制の確立
26	株式会社山幸鉄工	生産管理システムを新たに導入して、生産工程の改善と生産プロセスの革新を図る。
27	株式会社F・S・エンジニアリング	最新複合旋盤導入による高機能樹脂複合精密部品の短納期化と高精度化への実現
28	新和メッキ工業株式会社	低コスト・高付加価値を実現するための部分金めっきプロセスの開発
29	株式会社丸菱電子	長尺難度品及び宇宙用部品の焼入れ後の経年変化防止のための冷却装置の設置
30	株式会社本宏製作所	ロボット溶接機導入による生産プロセス革新と主力製品の耐久性向上の実現
31	株式会社鳥部製作所	鉄の刃部自動研削（自研）工程を内製化する事による安定した生産体制の確立

平成26年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
32	株式会社セキ	最新型複合旋盤導入による板金工作機械用部品加工の高精度化及び生産性の向上
33	越後紙株式会社	大判ウォールステッカー等の自社内企画製造販売と新規市場獲得
34	株式会社クリエゾン	ウェアラブル端末内蔵用極小型電子部品の電極形成プロセス開発事業
35	株式会社中津山熱処理	焼入れ処理におけるガス冷却の性能向上による金属熱処理技術の高度化
36	有限会社田辺工業	水晶ウエハの超薄型スライシング技術開発による高精度・省プロセスの確立
37	サイエンス株式会社	陸上における超高密育成を可能とする新型養殖システムの試作開発
38	株式会社テクノフレックス	高性能バルジ成形油圧プレス導入による安定した成形及び生産性の向上
39	株式会社エーコーン・ジェム	多彩な指輪刻印ニーズを実現する為レーザー刻印機を導入する新市場開拓
40	株式会社ニューワタナベ	クリーニング事故防止と作業効率改善のための工場管理システムの導入
41	有限会社石動木工所	曲面加工機の導入=工程の革新と高品位製品の加工、それにとまなう新規雇用
42	株式会社ヤチダ	自動車部品試作開発受注の為の加工設備強化
43	柏都電機工業株式会社	高精度複合加工機・三次元形状測定機による高精度釣具部品の安定生産プロセス構築
44	バクマ工業株式会社	光輝焼鈍炉によるステンレスフレキ管の光沢向上とランニングコストの削減
45	藤寅工業株式会社	高品質な包丁製造と販売の高効率化を実現する製販一体化システムの導入
46	株式会社小田原オートメーション長岡	最新鋭ワイヤー放電加工機による治具部品加工の高品質・高精度・高速化の実現
47	有限会社萩野鉄工所	最新型センタ穴研削盤導入による工作機械部品の高精度化への対応
48	株式会社グローウィル	トランス検査工程の自動検査装置導入
49	株式会社アズサ	マシニングセンター導入による既存事業の競争力強化とオリジナル製品の内製化の実現
50	株式会社Swing	「浸透印面自動レーザー加工システム」の導入
51	株式会社l'escargot	新潟高級果実、ルレクチェを使用したワイン製造
52	山本ねじ工販株式会社	超高精度な薄肉締結部品の試作開発
53	ニイガタ製販株式会社	大型精密万能試験機導入による試験開発の迅速化及び体制の強化
54	株式会社米谷製作所	エコカー向け、低燃費エンジン鋳造金型加工に用いる、最新工作機導入事業
55	株式会社反町鉄工産業	最新型溶接ロボットの導入による鉄骨加工新工法への対応と製造力強化
56	エヌ・エス・エス株式会社	三次元CAD/CAMシステム導入による生産性向上とCAE解析による製品開発力の向上
57	有限会社フィロソフィー	磨き工程のミニマム化による車載用光学部品金型の研究開発
58	株式会社アダマス	砥粒保持力強化による長寿命レジンボンド砥石の開発
59	株式会社シンターランド	放電プラズマ焼結法（SPS法）による助剤無添加TiB2およびTiNの量産技術の開発
60	株式会社大菱計器製作所	刻印加工も可能な新設備導入による生産プロセスの革新
61	宮本警報器株式会社	基板リレーユニットの品質向上、生産能力増強のための量産ライン構築
62	株式会社清和モールド	最新レーザー溶接装置の導入により新規に金型メンテナンス事業を展開

※平成26年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
63	株式会社新エレクトロ	「検査装置」導入で品質向上、競争力強化による新規受注拡大を実現
64	株式会社フタバ	味の視覚化技術を活用した新分野・魚介類エキス調味料の市場拡販への挑戦
65	株式会社アンドーツール	航空・宇宙関連部品加工における生産性向上と高付加価値加工分野への進出
66	株式会社紫雲寺記念館	温泉熱を活用した熱交換システム開発によるトラフグ養殖と地域活性化
67	合資会社福島木型製作所	製造プロセス技術の高度化と分業化により、生産性向上と競争力強化を実現
68	F.Dentalart	患者の健康と美しさを実現する歯科補綴物製作、歯科用3D CAD/CAMを用いた新素材加工と効率化
69	株式会社犀潟鉄工所	ステンレス建築用鋼材の高精度化と生産性の向上を目的とした高度生産システムの開発
70	株式会社三雄工芸	精密鑄造工程の革新による高品位・個性化ジュエリー類の製品競争力強化
71	有限会社山甚	柔らかな空間活用を目的とした角型収納ボックスのR型形状への移行
72	株式会社田原鉄工所	高精度角度切断機の導入をつうじた形鋼切断精度と生産性向上の達成
73	共栄エンジニアリング株式会社	射出成形における液状発砲成形法と圧空成形法の技術開発
74	フジコーポレーション株式会社	塑性疲労を抑えた新加工技術で、安全の実現とインフラ輸出を促進
75	アルビクス株式会社	放送事業者向けに4K放送に対応した自動監視を実現するための映像・音声エラー検出装置の開発
76	株式会社高秋化学	日本初の抗菌アルマイト処理の製品化技術開発と製造設備構築
77	株式会社エイブル	新製法バリ取り技術開発による短納期と安定化の実現
78	越つかの酒造株式会社	清酒（日本酒）分野での地産米による微炭酸性純米清酒の開発及び製造
79	小林精工	対向主軸旋盤と給材機の導入によるトラックのシャフト部品の加工精度向上及び短納期化
80	有限会社稲田製作所	高能率モーター向け巻線機の需要拡大に伴う旋盤加工の生産体制強化
81	新潟メタリコン工業株式会社	航空機部品共同工場における厳格な特殊工程薬品分析管理システムの導入
82	丸越工業株式会社	ステンレス材精密加工に係る技術を用いた穀物搬送用昇降機の農業6次産業化向け製品技術開発
83	株式会社東京ロストワックス工業	精密鑄造法による航空機用ガスタービンエンジン部品の製造
84	株式会社イイキ	特性インピーダンスコントロール基板製造における回路形成技術の確立
85	一菱金属株式会社	フチに隙間のない【玉ぶち形状ボウル】の開発
86	有限会社オーブ・コーポレーション	高速自動裁断機導入による高品質衣料品の小ロット多品種の生産性向上事業
87	有限会社樋口工作所	3次元CAD/CAMシステム導入によるプレス金型製造の高精度、高効率化。
88	ジョイントファーム株式会社	高度玄米粉および複数栄養素を混合した完全栄養新製品開発
89	岩橋印刷株式会社	特産品のブランド化に向けた「お洒落な」化粧箱製作工程内製化のための新型加工機の導入
90	株式会社ミツヒデ	門型クレーン増設による、ストックヤード作業効率の改善と生産性の向上計画
91	セイデンテクノ株式会社	カレントセンサー製造工程の自動化による生産効率化事業
92	宇佐美工業株式会社	YAGレーザー溶接機導入で、小ロット対応のための生産性向上と低コスト化
93	有限会社河田工機	難削物に対するフライス加工技術の確立と一貫生産体制の構築

平成26年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
94	株式会社CLOVERJAPAN	世界初の試みとなる圧力を利用した移動式小型炭酸泉生成装置の開発
95	イケダ・デンタルクリエート	新規雇用、事業拡大のための歯科用CAD/CAMシステムを用いたハイブリッドレジンプロック加工技術の導入
96	原酒造株式会社	高度な熱処理による高香気性清酒の開発と料飲店市場開拓
97	株式会社原田製作所	自動車エンジンの吸気可変速弁制御モーターに使用する、薄型整流子の量産化体制の確立。
98	株式会社青海製作所	高級腕時計用部品の高度化と高効率な生産方式の確立
99	株式会社オーヒラ	超精密加工機導入による安価で検出速度が速い毒素・菌検出機器の製品化
100	株式会社テック長沢	長尺ローラーの超高精度加工技術の開発
101	株式会社丸五鉄工所	難削材を使用したターボチャージャー部品等への高精度化及び短納期対応強化
102	株式会社テック・エンジニアリング	三次元画像処理を用いたカムシャフトの表面傷検査装置の開発
103	株式会社えびすや	複雑・多様化した建具・家具制作ニーズに対応するための5軸加工機を使用した製品開発
104	頸城酒造株式会社	搾りたての高い品質を保持した清酒を本格展開するための最新機械設備導入
105	熊倉シャーリング有限会社	高精度高効率タレットパンチプレスの導入による医療機分野の拡大と高付加価値化の実現
106	有限会社小林製作所	CNC3次元測定機導入による航空機器部品の信頼性向上と測定作業の効率化
107	株式会社ウメダニット	多機能編み機導入による高付加価値ニットテキスタイル&商品開発
108	株式会社シーモス	高精度レーザー溶接システム導入による金型製造プロセスの生産性向上
109	山崎工業株式会社	超精密プロファイル研削で興す順送プレス用金型の製造プロセス革新化
110	株式会社北陸ジオテック	水熱処理装置を用いた汚染土壌の革新的浄化技術の開発
111	株式会社明間印刷所	特許取得のレーザー加工技術を活用した観光客向け立体造形商品の開発
112	有限会社ストカ	高精度マシニングセンター導入によるトラクター部品の一貫製造工程の確立と品質保証の強化
113	有限会社利金型製作所	金型製造のスピード化および高精度化による高品位金型の生産体制確立
114	株式会社山上スクリーン印刷	ガラス・陶器プリントの生産能力拡充及びフルカラーオンデマンドシステム導入による潜在市場ニーズの掘り起こし。
115	株式会社諏訪田製作所	職人技のマシニングセンターへの品質保持置換と生産性向上の確立
116	久須美酒造株式会社	吟醸酒の長期熟成における異味異臭発生の防止対策
117	株式会社スノーピーク	高性能レーザー加工装置の導入による自然保護と障がい者雇用の実現
118	SHIKIEN株式会社	舌（シタ）ブラシの毛材製造のため超音波溶着機を導入し自動ラインを開発
119	福顔酒造株式会社	繊細な香りを活かし、均質で質の高い「三条の日本酒」醸造のための自動醗機の導入
120	株式会社矢部製作所	主業である溶接分野の技術革新
121	中越工業株式会社	低比速度地点への適用を実現するガイドリングポンプ逆転水車の開発
122	株式会社カイセ工業	新素材フェライト材のパイプ極小R曲げ及び端末部一体化成型技術の開発
123	アイウッド株式会社	モルダー導入による作業効率化と、知的障がい社員の活躍の場を増やす。
124	株式会社池田機工	衛星受信端末向け板金加工部品において、高精度曲げ加工技術の確立による付加価値の向上

※平成26年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
125	有限会社野本桐函製作	伝統の技とNC複合加工機導入により多品種小ロットの短納期生産の実現
126	岩野デンタルラボ	先進医療歯科用CAD/CAMシステムによる金属を用いない歯冠修復物製作のデジタル化事業
127	サンアロー化成株式会社	医療機器に向けたラバー成型技術のプロセス開発
128	株式会社丸山製作所	ロータリー平面研削盤による、金型治具の高精度化及び短納期化事業
129	株式会社スミック長岡硝子	県内唯一の精密加工が可能な生産ライン構築による高度化
130	株式会社加藤精工	自動車産業及び光学産業向け超硬切削工具の品質向上、安定供給の実現へ向けた最新研削盤導入による高精度加工技術の確立
131	有限会社エス・ケー・エス	高周波誘導加熱焼入装置部品のロウ付け作業における効率的生産方法の確立
132	有限会社ケイ・エスデンタル・ラボラトリー	審美性と耐久性を兼ね備えたこれからの義歯の作成
133	東光株式会社	自動車部品向け射出成形金型の鏡面仕上げ磨き技術の確立
134	株式会社エステーリンク	溶接ロボットシステム導入による大型構造物の高品質化および生産性向上
135	株式会社ユーアンドエム	長尺品鋼管のローコスト製造化を目指した転造盤の導入
136	株式会社三松製作所	高精度切削加工部品（焼結部品）の生産ライン革新による量産体制の構築
137	株式会社エレックス新潟	溶接工程の生産性向上および溶接見積りシステムの開発
138	ケイセイ医科工業株式会社	ハイコストパフォーマンス市場マッチ型高周波電気メスの開発
139	株式会社ヨコヤマ鉄工	CNC旋盤の自動化による大型スライドブッシュ生産の低コスト化の実現
140	株式会社三国東洋	トヨタ純正リモートスタートカナダ向けモデル生産ラインの構築
141	株式会社東和製作所	3次元測定器の導入による高性能船舶用エンジン部品の開発と新規受注獲得
142	株式会社きものブレイン	耐久性・加工安全性に優れたシルク向け撥水加工の技術確立
143	アイテックス株式会社	光処理技術の導入による新たな食品乾燥機の開発
144	有限会社ナジラーテ	アルファー化米粉による麴発酵食品の新工程開発と新商品試作開発
145	ハル電子株式会社	アモルファス磁性材切断の高寿命刃の開発
146	TODA株式会社	極薄のマグネシウム材を用いたスピーカー振動板向けプレス加工及び表面処理
147	株式会社南雲製作所	高精度ワイヤ放電加工による高品位金型部品加工方法の確立
148	シマト工業株式会社	インサート成形品の品質向上に向けた設備投資
149	越後製菓株式会社	丸餅専用検査機の導入による生産性の向上
150	株式会社カドクラ	コバルト製医療用部材に要求される高品質且つ高精度加工の実現により生産性向上を図る
151	株式会社シーエスレポーターズ	O2O対策向けにスマートフォンの対応率が高い音響透かしを使用した屋内位置情報検知スピーカーの開発
152	株式会社アクアシガータ	スイミングスクールにおける欠席・振替のWeb受付ソフトの導入
153	IMTエンジニアリング株式会社	エビの品質向上、生産量増加につながるリモートセンシングシステムの構築
154	株式会社パルメソ	サステナブル社会ニーズに貢献する表面劣化・損傷度合の診断法開発
155	三条リネンサプライ株式会社	病院・介護施設向け「ウイルスブロックを施した布おしぼりレンタル」の提供。

平成26年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
156	有限会社上越給食センター	新潟県上越市産食品のブランド化及び普及促進事業
157	東西運輸株式会社	機械加工場・発電所の使用済み油液のその場清浄化サービス
158	有限会社笹川流れ観光汽船	新商品の開発による観光客の満足度及び当社と地域ブランド向上
159	モリパワー株式会社	教育業における検定対策用オンライン問題配信サービスの構築
160	山田ガレージ	自動車鍍金塗装の「高品質・効率化・見える化・IT活用」による下請け体質からの脱却を目指す
161	株式会社野上米穀	市場の変化に呼応した高付加価値装置の導入による事業拡大
162	株式会社五十嵐	現場アルミニウム溶接の確立・薄板から厚板、様々な材質まで各現場での溶接加工の挑戦。
163	田代歯科クリニック	保険診療でスピーディーかつ丈夫な審美的歯冠修復治療ができるセレクトシステムの導入
164	株式会社長岡小嶋屋	へぎそばの価値向上のため生ふのりを使った高付加価値商品の開発
165	株式会社クリエイトサービス新潟	規格外品として廃棄処分される地元農産物を有効活用して循環させる
166	株式会社たかの	高圧蒸気装置でお米を加工し、電子レンジで早炊きできる炊き込みご飯の開発
167	株式会社弘新機工	特殊車両専門多機能工制度を活用したオンライン整備システムの実用化
168	株式会社トラステック	営業活動の記録を自動化し受注増大に繋がる仕組みを提供
169	ヘアサロンいがらし	団塊・団塊ジュニア世代の髪・頭皮の悩みと要望に対応したサービスの提供
170	有限会社大協青果	新鮮・安心を保証する水耕栽培及び保冷ボックスを活用した新事業
171	新潟住宅ネットワーク協同組合	匠の技とデジタル技術の融合で、リフォーム再生事業の推進
172	株式会社アサヒプレート	3D-CAD/CAMシステムによる樹脂カバー類のワンストップサービスの実現
173	株式会社第一情報サービス	貸衣裳業に特化した総合的レンタル管理ソフトの試作開発と販路開拓
174	有限会社たちばな	新感覚風味付け【甘酒】の試作開発と商品バリエーション展開、及び必要な設備投資
175	合資会社小林醤油店	地元新潟産小麦を原料とし、消費者が原料生産者を知ることが出来る醤油の開発
176	株式会社シンポ企画	自社純粋培養酵母と魚沼産コシヒカリを原料とした究極の高品質な地ビールの製造販売
177	シュタープ株式会社	現状の商流、物流を活用した新規事業としての惣菜品「半熟卵のスコッチエッグ」の開発・製造・販売
178	株式会社不二産業	食品産業より排出されるプラスチックの MATERIAL リサイクル化技術革新事業
179	株式会社イトラスト	スマートデバイス対応仮想オフィス空間サービスの開発
180	有希化学株式会社	多品種少ロット生産に対応可能な液体洗剤充填設備の開発・導入。
181	株式会社お米のたかさか	新潟で初の最新型無洗米精製設備を導入し、日本一美味しい無洗米の提供を目指す
182	サンエス株式会社	厚板鋼材の高精度レーザー切断サービスを開始し、産機・建機市場の開拓を実現
183	株式会社真友社	発達障害児童の学力格差を是正する教育型放課後等デイサービス事業
184	有限会社又作商店	高齢者向け『やわらかステーキ』『健康レトルト』の開発とレストランメニューへの取組み
185	五十嵐溶接工業	高度円周溶接の実現で安定した生産、供給、信頼性の確立
186	有限会社ウェブナック	ネットショップ運営代行のための業務システムとショッピングモールの開発

※平成26年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
187	株式会社内山肉店	にいがた和牛を活用した寿司業界向けの新しい商品開発
188	有限会社星ニット	にが絵写真館Tシャツで世界に進出する革新的サービスの開発
189	株式会社大谷	商談及び納期、また在庫管理方法の革新による高い顧客サービスの実現
190	渡辺建設株式会社	既設消雪用井戸を活用する地中熱利用空調システムの提案による工事受注拡大
191	時田シーブイディーシステムズ株式会社	配管内面の腐食を防ぐセラミックスコーティング装置の開発
192	高の井酒造株式会社	高精度な温度制御設備導入による洋食にもあう香味豊かな新しい清酒造りの確立
193	有限会社桜井メリヤス工場	ニット製造産業における革新的デザイン製品開発及び新規市場開拓
194	麒麟山酒造株式会社	清酒製造における、小容量タンク毎の品温制御による多品種新商品開発及び酒質の安定
195	有限会社山口製作所	最新加工設備の導入により5軸制御切削加工の先進企業を目指す
196	有限会社小林鐵工所	自社改造NC旋盤による超長尺丸物の旋削・研磨加工一体化技術の確立
197	ニューロン精密工業株式会社	高精細電子部品の生産を可能とする高精度スクリーン印刷機の開発
198	株式会社富田刃物	NC制御型研削機の導入
199	下村企販株式会社	NCフォーミングマシン導入によるハウスウエア部品の製造コスト削減と商品開発力の強化
200	株式会社アクトギア	NCルーター導入による競技用スノーボードの開発・製造及び製品全般の不良率の改善
201	株式会社アセック	精密機械加工及び精密金型製作の取込みによる航空機エンジン部品生産の国際競争力強化
202	株式会社ヨネヤマシール印刷	個別情報ラベルの品質保証を目的とした画像検査装置の導入計画
203	株式会社藤原商店	最新溶接機導入によるステンレス製容器製造体制の強化と新規事業展開
204	藤田金属株式会社	高性能丸鋸切断機の導入と品質管理体制構築により高精度鍛造向け切断ピレット供給
205	西巻印刷株式会社	特殊形状実現のため、紙器製造の要「抜き工程」の加工設備強化
206	株式会社タケダ	生産スケジューラにより企業規模を超えた生産体制への革新と収益拡大を図る。
207	有限会社ユー・アイ工業	ガス製品の自由化に伴い加工技術革新により、高品質、高性能の製品を開発。試作から量産へ。
208	株式会社中條製作所	革新的な技術導入における生産性の向上
209	原山化成工業株式会社	エコキュート用保温断熱部材の断熱性能向上とコストダウン
210	株式会社タキザワ	高性能プレスブレーキ導入による生産体制の変革と高付加価値化を図る
211	有限会社森山精器製作所	最先端マシニングセンター導入による製品の生産性向上と販売強化
212	株式会社A-TRAD	車載ヘッドライト・ドアライン照明金型部品の磨きレス化の推進
213	株式会社川島	最新のホールガーメント機導入によるニット製品の新商品開発及び市場拡大
214	金城繊維株式会社	高感度センサーによる品質管理と短納期生産による追加発注市場獲得
215	株式会社常盤製作所	顧客ニーズ対応と競争力強化のための専用複合NC旋盤開発導入
216	株式会社タカイ	高精度部品洗浄真空乾燥装置を用いた付加価値向上プロジェクト
217	株式会社クリエイティブ・エンジニアリング	IT導入により生産管理プロセスを革新し収益の大幅な拡大を図る。

平成26年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
218	有限会社渡明製作所	介護用マグネシウム部品の軽量化とマグネシウム切屑火災防止対策による製造工程の見直しと量産化計画
219	光陽産業株式会社	一定荷重で締付けができる医療用トルクリミット付ルアーコネクタの開発
220	ダイトゴム株式会社	新分野参入に向けたバリ除去技術向上による仕上げ工程の革新
221	ライン精工有限会社	産業機械用長尺シリンダの加工技術開発と設備導入による差別化と新規市場開拓
222	新潟煙火工業株式会社	花火職人×IT導入による「生産効率向上」及び「自社ブランド力強化」事業
223	長岡パワーエレクトロニクス株式会社	PCB基板への磁性材料埋め込みによる超薄型リアクトル基板回路の開発
224	清水工業株式会社	段付きシゴキ絞り加工法による、切削加工、熱処理、研削加工品の商品化
225	株式会社スリーピークス技研	特殊ニッパ量産化に向けた自動切削加工機の導入
226	株式会社トーダイ	業界初のレーザーマーキングを活用した厨房用品の開発による販路拡大
227	三友工業株式会社	航空機内装部品デコラパネルの社内一貫生産による短工期の確立
228	有限会社須佐金型製作所	ワイヤークット放電加工機を活用した、厚手素材を裁断できる新型ハサミの試作開発
229	株式会社長岡金型	業界初の新素材ジルコニア系セラミック製ゲートブッシュの開発による新市場開拓
230	株式会社清水金型製作所	最新加工機導入により熟練技術依存の低減に挑む取り組み
231	吉乃川株式会社	酵母の特性を生かした低アルコール清酒の商品化と市場開発
232	株式会社長岡歯車製作所	非円形歯車の製造技術の高度化と販売拡大
233	株式会社坂爪製作所	NC研削機を導入し、後継者無き職人技の形式知化を目指す。
234	株式会社安達コンクリート工業	軽量かつエコなコンクリート製ケーブルトラフの試作開発と増産体制の確立
235	坂井精機株式会社	電極加工の革新的な自動化による高能率化
236	株式会社北雪酒造	完全チルド貯蔵・配送管理された超フレッシュな生酒を海外市場へ供給することで新たな需要を開拓する
237	皆川農器製造株式会社	大型農業機械加工用に、NCパンチプレス機を導入し、長尺刃物の歪みレス加工技術を確立
238	株式会社シンコーテック	給湯・床暖房機器受注拡大を実現するため、機械加工自動化の推進。
239	ナシモト工業株式会社	高精度5軸CNC工具研削盤導入による、三次元刃物造形技術の向上と国際競争力強化の実現
240	株式会社バイオテックジャパン	微粉碎技術・乳酸菌発酵を利用した高い乳化性を有した米磨砕液の開発
241	株式会社遠藤製作所	医療用インプラント製品の品質評価システムの確立
242	レジエ株式会社	日本初のチタン精密鋳造によるデザイン性に優れたバックル開発及び生産性向上
243	株式会社中央製作所	新製品開発における精巧模型作製技術の確立
244	株式会社アドワン	可動型レーザー溶接機導入による金型修理精度向上及び納期短縮化の確立
245	共栄テック株式会社	多品種少ロットに対応可能な安価な自動ラップ盤の開発
246	株式会社滝口製作所	超微細ショットブラスト導入による医療用ニッパの鍛造加工から仕上げ加工までの工程見直し計画
247	山崎金属工業株式会社	「刃物研削盤」の導入による錆にくいディナーナイフの商品開発
248	株式会社WINPRO	風況等に応じた羽向き制御を可能とする高効率の風力発電機の開発

※平成26年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
249	株式会社藤田製作所	キャリアバー内製化の実現による自社完結生産プロセスの確立
250	有限会社木原製作所	CNC円テーブル導入によるシャフト多角度穴あけ品質技術の確立
251	山田精工株式会社	超高応答ハイブリット射出成形機導入による樹脂製微細針の成形技術の確立
252	新潟三吉工業株式会社	燃料電池用インターコネクタの量産化に向けた加工設備の強化
253	株式会社カネコ工業	量産型製造工程までのすり合わせ工数及びNCの待機時間削減による短納期実現
254	株式会社小林工具製作所	高精度金属加工設備による、緑化施設の土壌改良機具製造能力の強化
255	柏精機株式会社	0.01mmの加工技術を実現するプレス機導入による製品の品質向上
256	有限会社加藤酒造店	無農薬米の酒「拓」の品質向上&省エネシステム構築のための「清酒火入急冷ユニット」の導入
257	株式会社織原塗化工場	高性能塗装ブースの導入による塗膜品質向上・製造コスト削減
258	株式会社泰和製作所	医療分野進出における高能率加工の実現
259	株式会社ジャステム	新規設備、システム導入の相乗効果で社内の総合的な生産性向上を図る。
260	株式会社悠心	詰め替え可能な新型鮮度保持容器の開発
261	相場産業株式会社	特殊ロータリー研削盤導入による、研削工程の高精度化と量産化計画
262	株式会社片岡製作所	溶接ロボット装置導入による生産工程の改善と生産プロセスの革新
263	田中工業株式会社	工事実施プロセスにおける管理システム導入による、業務効率化と品質向上によるサービスの差別化
264	株式会社越のむらさき	充填設備更新による安全・安心な製品づくりとコスト競争力の強化
265	株式会社アビコ技術研究所	CNC円テーブルの基幹部品の改良化と内製化
266	有限会社サンポウ	高速自動裁断機（CAM）の導入による生産性改善と多能工化による生産システム革新への取り組み
267	藤中工業株式会社	航空機部品加工参入のための革新的板金加工技術の開発
268	株式会社NSPM	超音波援用技術の応用により高硬度脆性材料の鏡面切削加工等を実現する
269	オノヅカ精工株式会社	完全無人自動加工システムの構築による異形鍛造品加工の生産性向上と新規分野参入
270	有限会社シマダ	地域資源のおからを主原料とした発酵味噌食品の生産設備導入と試作
271	プリンス工業株式会社	オンリーワンキッチン用品開発の為に射出成形技術の開発
272	ワンネス株式会社	UAV等ロボット制御モジュール及びフライトレコーダーの開発
273	白井産業株式会社	鋸の目立て工程の設備革新による生産性及び品質、安定性の向上
274	ハートランドエンジニアリング株式会社	商業施設用等向けガラス建具用建築金物類の一貫生産体制確立
275	株式会社柿崎機械	航空機体部品加工計測による品質力強化
276	株式会社モリチュウ	自動バリ取り機による仕上げ作業の生産性向上と効率化技術の開発
277	有限会社イワセ	板材削出加工による高級メガネケース製造を通じた付加価値製品の創出
278	サトウ産業株式会社	環境対策における食品残渣量の削減事業
279	加賀工業株式会社	チェーン品質検査における外観検査自動化装置のプロトタイプ開発

平成26年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
280	金徳シャリング株式会社	生産性向上・短納期化を目指した精密切断、加工体制の確立
281	株式会社ケーナール	日本文化の魅力を引き出すキャラクター関連の立体広告・商品の製造
282	大洋酒造株式会社	麹（こうじ）の製造工程改善による日本酒の品質向上と販売増進、および醸造設備の有効利用
283	ホリカフーズ株式会社	高度測定機器導入による天然農産物を主原料とした介護用濃厚流動食品の感性価値向上と高品質安定化
284	株式会社横山製作所	油加工液仕様のワイヤ放電加工機導入による、超硬金型の高精度加工と研磨工程短縮の実現
285	木原精機株式会社	高精度対向主軸CNC複合旋盤導入による生産性向上と他社との競争力強化の実現
286	アルバネクス株式会社	新調理システムに対応可能な新型急速液体凍結機の開発事業
287	株式会社宮島化学工業	再生原料を使用したエコマーク認定プラスチック製品の品質向上と製造プロセス拡充
288	有限会社本甲金型	高精度CNC3次元測定器導入によるプレス金型のトライ数削減と測定プロセスの効率化
289	株式会社浅田精機	精密内面研削盤導入による深孔内面研削の高精度化と加工の合理化
290	株式会社フク工精機	複合旋盤導入による高精度、高能率加工の実現と競争力の強化
291	株式会社島田溶接	自動溶接機導入による業務効率向上及び人材の有効活用事業
292	ホクリク精機有限会社	多品種少量及び混流生産（異種材・異種形状）での生産性アップに挑戦
293	有限会社高野金型製作所	高精度マシニングセンタ導入による短納期金型対応生産プロセスの確立
294	株式会社タカハシ	板金加工におけるレザ切断とパンチ打抜きの高効率統合複合加工実現の取組
295	株式会社ツノダ	次世代型替え刃式アルティメットカッターの開発
296	株式会社リキマエダ	サーボプレス機導入によるリジッドラックのコストダウンと短納期化の実現。
297	株式会社大坪土建	木質バイオマス自製化による温泉旅館事業のコスト削減と省エネ化。
298	株式会社山泰製作所	高機能CAD・CAM導入による三次元形状加工の確立
299	株式会社阿部プリント基板	基板印刷精度の可視化や定量化による、微細基板印刷技術の高度化
300	株式会社トリト	シャーリング加工に於けるキズや加工歪等の不良防止技術の開発
301	株式会社ワールドラボ	CAD/CAM設備導入による歯科技工物の新素材加工と生産効率化、高品質化
302	株式会社谷野製作所	金属ギア生産工程における自動噛合い試験機の導入による増産体制の確立
303	株式会社川崎合成樹脂	セラミック刃体ピーラーの生産プロセスにおける自動化
304	株式会社五十嵐電機製作所	世界シェアNo.1カスタムメイドモーターの商品ユニット化試作開発
305	株式会社ライン放電	ワイヤー放電と研削の一貫加工体制構築による高品位部品加工の超短納期化
306	株式会社新武	精密大型プレス金型製造の短納期化&高精度化計画
307	有限会社佐藤工業所	ポジショナー付ロボット溶接機導入による工数削減・受注拡大と職人技術継承
308	ヤナドリ鋼鉄株式会社	小径鋼管の立体的高難度曲げ加工及び多様なデザイン製品への取組
309	新潟県醤油協業組合	超高圧によりタンパク質、リン、カリウムを低減した機能性だしわりしょうゆの開発
310	新潟高周波工業株式会社	新鋭のインバーター式電気炉新規導入による生産プロセスの刷新計画

※平成26年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
311	株式会社オオスギテック	消防設備点検に関する調査から修理までの一貫業務の確立
312	有限会社井出計器	ゴミを吹き飛ばし吸引する静電気制御管理付き小型塵取機の試作開発
313	有限会社関野鉄工業所	訪問福祉理容・美容サービス（寝たきりの方）向けの専用ハサミの試作・開発
314	A'vi	「美しさ=健康美」をコンセプトにしたエイジングケアサービスの開発
315	信越工業株式会社	減圧平衡発熱乾燥機、粉碎機導入による「ひげにんにく」パウダーの試作・商品開発
316	株式会社わたや	複数の太さのへぎそばの提供を、革新的製麺設備導入による生産能力向上と品質安定により実現
317	企業組合しおざわ異業種研究会	魚沼産コシヒカリ発祥の地でお米の選別、食味、検査を見学・試食体験事業
318	有限会社田中刺繍	ピース刺繍による新企画商品の試作開発と国内・外販路開拓
319	株式会社システムスクエア	顧客商品の安全性と品質管理をサポートする検査装置の顧客支援システム構築
320	株式会社SnowCast	降雪・降雨量予測のための高度化技術
321	有限会社志田塗料店	塗料調色作業のデジタル化による精度向上と短納期化
322	株式会社堀口繊維工業	CAD/CAM導入による多品種少ロット生産の実現及び多能工の育成
323	株式会社キントラ	新築した弊社「陽圧工場」の生産能力向上と、異物混入のリスクを抑えたポリ袋の開発
324	アイビーリサーチ株式会社	中国市場開拓に向けた、中国語版・特許業務支援ソフトの研究開発
325	株式会社イチカラ畑	蕎麦原料と加工原料の徹底選別による魚沼産蕎麦製品の高級ブランド化計画
326	越銘醸株式会社	地元栃尾産の希少米を使用した芳醇型の低アルコール純米原酒の開発
327	株式会社皆建	管理性と施工性を高めた低価格な防草緑化一体化シートの開発
328	有限会社蔵良	真空調理法による越後もち豚レア肉の開発、ギフト販売化の実現
329	株式会社ナカノアイシステム	降雪地域の自治体の除雪管理を支援する除雪情報提供システムの導入
330	株式会社ビーワーススタイル	デザイン性と機能性に配慮した女性が輝く「キッチンツール」開発
331	有限会社まきば	サービスエリア向け名物グルメ「リゾットコロッケ」の開発

平成27年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
1	小片鉄工株式会社	一貫した生産プロセスの構築によるバイオマスボイラ事業の推進
2	株式会社アサヒプレシジョン	手術支援ロボット用アーム錘部（関節）の加工技術で日本の医療ロボット開発に貢献する
3	シゲル工業株式会社	最新モデルの4mベンダー機導入による新製品開発と生産性向上
4	田代精工株式会社	CFRP、ハニカム材、非鉄金属切削用新形状エンドミル製品の商品化による事業拡大
5	有限会社シンエー木型工業	発泡スチロール型製造における材料切断工程改善による生産リードタイム削減事業
6	第一合織株式会社	新型レピア織機導入による高難度織物の生産性向上と適用分野の拡大
7	株式会社エクシード	一枚裁ち高速裁断機一式（CAD-CAM）の導入による作業の効率化・製品の均一化と、雇用拡大の実現
8	明和工業株式会社	大型CNC旋盤導入による産業機械用長尺シャフトの高精度加工体制確立と受注増計画
9	株式会社桑原建具工業	オリジナルプレカットマシン導入による、生産性向上及び新市場開拓
10	株式会社加藤研削工業	金属加工用丸鋸刃研削の自動化による生産革新
11	株式会社ヒカリ	磨き部門の機械化による生産の向上と繊細な彫刻を磨く技術の導入
12	皆川農器製造株式会社	省エネ・高速・高精度レーザー加工機の導入により、大型農業機械用刃物の自動化技術の確立
13	石塚酒造株式会社	もち米四段仕込みによる清酒の低アルコール化商品の開発
14	住乃井酒造株式会社	海外向けの3Lバッグインボックス用の日本酒商品の試作品開発
15	ニューロン精機株式会社	最新型工作機械導入による、革新的な生産体制の改善事業
16	株式会社松平鑄工所	鑄造型ラインの再構築による生産プロセスの改善と作業環境の向上
17	株式会社高口又四郎商店	高温高圧調理殺菌装置を用いた国産青大豆製品の市場拡大と海外展開
18	株式会社ハイサーブウエノ	YAGレーザー加工機の導入によるステンレスの溶接加工の高度化とステンレス筐体の新製品開発
19	株式会社ホーネンアグリ	連続投入ラインによる培養土製造の品質・生産性の向上と多品目製造
20	株式会社富士屋	新潟県産小麦と米粉を原料とした自社製自然酵母の培養技術の確立と新商品開発
21	有限会社三協塗装	長期耐久性塗装技術の「粉体塗装」への応用開発
22	株式会社高見工業所	最新高性能マシニングセンター導入により自社でできなかった加工工程の内製化を図る
23	株式会社スリーピークス技研	外観品質向上によるブランド力強化を目指した自動研磨機の開発・導入
24	有限会社町永木型製作所	鑄造用木型・発泡型生産において最新式大型NC加工機導入を通じた加工リードタイム短縮と増産対応
25	高野鉄工所	船舶用トランスミッション部品加工の革新化及び納期短縮化
26	有限会社熊倉製作所	最新式複合加工機の導入による、ポリゴン加工技術の革新と、医療機器市場への新展開
27	有限会社共栄産業	立形マシニングセンター導入による極小ロット・短納期ニーズの受注拡大
28	有限会社ホクヨー製作所	大型天井クレーン導入による大型鉄道車両の製造実現と市場拡大
29	株式会社片貝製作所	鑄物砂性状コントロールシステム導入による砂の安定・生産性向上事業
30	株式会社オーダー・オブ・メリット・プランニング	全自動裁断機・自動延反機導入による、小ロット、高品質を低コストに実現する生産プロセスの革新
31	株式会社ルクス・エナジー	360°全天球型カメラ用高輝度LED照明の製品化

※平成27年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
32	有限会社フナックス	新型レーザー溶接機導入による大型金型の出張修理・メンテナンス事業の確立
33	菊田溶接	ロボットを用いた最新溶接プロセスによる高品質化事業
34	株式会社ベスト	高速自動裁断機導入による小ロット・高品質を低コストに実現する生産プロセスの革新
35	入澤製麺株式会社	新型包装機導入による生麺の賞味期限の大幅アップと乾麺の商品魅力度アップを図る
36	株式会社山口製作所	プレス製造IoTシステムによる測定技術高度化と不良撲滅、生産性向上
37	株式会社トーダイ	ロール技術応用によるカトラリーの高級化とホテル業界への販売拡大
38	フジイコーポレーション株式会社	同一設備で試作品から量産まで対応できる革新的な生産システム
39	永井コンクリート工業株式会社	スマートダイナミックコンクリートを利用したコンクリート製品の製造
40	今井建具店	最新パネルソー導入による加工技術の高精度化と自社内製法の向上
41	株式会社アセック	航空機ギヤードターボファンエンジン部品の量産対応による生産性向上の改善
42	アルバ株式会社	中小企業特化の新規顧客開拓システムとノウハウ提供
43	ウエタックス株式会社	世界市場に向け量産を実現する為の防水マイクの開発と設備導入
44	ネーム・マークかたやま	刺繍ソフトと刺繍マシン導入による新分野の開拓
45	有限会社佐久間工業	ファイバーレーザー加工機での高反射材切断と切断の自動化での工法改革
46	Kプロダクト	生産性向上を目的とした、最新型自動バリ取り機械の導入事業
47	革工房アバツリ	反射革メッセンジャーバッグ開発事業、およびそれに伴う生産効率向上計画
48	株式会社イイキ	高精度LED搭載用基板のレジスト形成技術の確立
49	有限会社夢宇来	NCルーター導入による職人技術の数値化及び短納期実現と多様化する要望の対応
50	東商技研工業株式会社	計測プロセス改善によるバレル処理のデータ化
51	株式会社ジェック	ドローンを利用した水路トンネル内部の状態調査機器の開発・製作
52	イオカ電子株式会社	異物モニタリングシステム
53	株式会社長岡金型	精密プラ型生産における加工の高速・高精度化と検査精度の向上
54	東陽レック株式会社	2色成形用の金型に関する、革新的な生産ラインの研究開発
55	株式会社津南油圧	長尺油圧シリンダーチューブの経済的内径加工への挑戦と受注拡大
56	田三金属株式会社	洋食器製造技術の高度化による生産システムの革新
57	丸正ニットファクトリー株式会社	ホールガーメント無縫製編機を活用しての、独自性且つ、魅力的製品開発による、海外及び国内新規市場開拓プロジェクト
58	株式会社三愛マクセル	超精密光学機器用金型製造への本格的参入に向けた最新型マシニングセンター導入による生産能力強化
59	株式会社山津電機	レンズ形状の精密測定実現をするための、三次元測定器の設備投資
60	宮本警報器株式会社	レーザー半田と組立て自動化による品質と生産性の向上
61	有限会社トライワーク	複合加工機の導入による高精度加工及び生産体制の変革からなる受注拡大
62	株式会社イーティー工業	最新式ロボット溶接による生産体制の改善と新分野への挑戦

平成27年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
63	株式会社スタックス	高精度化・増産が求められる航空宇宙・医療機器分野の高度化対応の実現
64	株式会社アオヤマテックス	2.5次元CAD/CAMシステムによる納期短縮と複雑形状加工への挑戦事業
65	栃尾ニット株式会社	ダブルニット丸編み生地の多品種小ロット生産における短納期化と高品質化
66	藤屋段ボール株式会社	印刷ずれ補正機能強化の打抜き機による高効率な段ボールケース製作ラインの構築
67	日本ベアリング株式会社	工作機械の大型化・高精度化に対応したスピンドル生産工程の大幅改善
68	有限会社フィロソフィー	マイクロレンズアレイに特化した革新的加工法の確立
69	株式会社フジ商事	最新高速加工機導入による金型加工精度向上及び短納期化
70	株式会社山之内製作所	航空機部品製作に係る設備導入及び試作
71	佐渡精密株式会社	IOTを用いた生産マネジメントシステム導入によるスライドベアリング部品の製造力強化
72	株式会社スパンギャルド	高付加価値の染色技術開発及び生産システムの合理化による生産性向上
73	塩川酒造株式会社	日本酒の新たな販路開拓（輸出）のためのラベラー機の導入
74	株式会社バイオデンタルラボラトリー	CAD/CAMを用いた保険適用、高耐久性を実現する歯冠修復物の作成
75	坂井精機株式会社	最新のワイヤ放電技術による革新的加工方法の確立による競争力強化
76	エヌ・エス・エス株式会社	小ロット生産性向上IoTシステムの構築
77	笹川産業株式会社	抜き工程の効率化、高精度化による、自動倉庫部品の受注拡大計画
78	逸見酒造株式会社	蒸米工程の革新により、新市場向け清酒の高品質化を図り競争力強化を実現する
79	株式会社サトル工業所	「成型品に傷をつけない金型製作」の短納期実現
80	ジャパナクラフト株式会社	日本古来の素材を最新技術で染色～世界に発信できる高付加価値商品の開発～
81	合資会社竹田酒造店	ふくよかな味わい・甘み・キレを有する上越産日本酒の品質安定化及び販路拡大
82	ミヤモト・トミックス株式会社	最新鋭・極小チップ搭載機導入による車載カメラモジュールの量産ライン構築
83	株式会社エヌデーイナダ	クリーンルームの自動化による高精度・美粧塗装加工の生産性向上事業
84	有限会社北越金型	最先端サーボプレス機導入による異形状プレス金型の開発と高付加価値化の実現
85	新潟精機株式会社	1μ以下の精度を追求した内径加工の高効率化
86	株式会社バイオテックジャパン	糸状菌の低酸素発酵を利用した高栄養機能性食品の開発
87	株式会社サンカ	最新複合加工機を導入し新次元高効率段取りとデジタル化の融合による新分野への進出
88	株式会社シンテック	最新設計支援ソフトを活用した、機械・ソフト設計の効率化による事業基盤強化
89	吉川化工株式会社	最先端材質管理体制構築により最高品質の最短納期実現
90	太陽丸互シリンダ株式会社	特殊差動四爪チャック付NC旋盤導入による異形状製品の新生産体制構築
91	株式会社長谷川工機	横型マシニングセンター導入を通じた短納期化対応
92	有限会社マルセンクラフト	高品質CFRP部品製造の為に成形装置導入と新分野進出
93	株式会社エトームッシュ	チタン製円筒アノードバスケットの開発と永続的な加工技術の習得

※平成27年度採択時の申請内容で掲載しています。

No	申請者名称	事業計画
94	プロスパー株式会社	体内固定用インプラント部品の高効率・高信頼性製造技術の開発
95	尾畑酒造株式会社	瓶詰工程のクリーン化と新機能付加による高品質清酒製造で輸出拡大
96	中一工業	最先端ワイヤー放電加工機導入による金型製作の高精度化と短納期対応
97	有限会社湯本建設工業	製造ライン（孔明け）の効率化と高精度化による生産性向上と競争力強化
98	ケイセイ医科工業株式会社	TPP対応医療縫合材の包装システムの開発
99	株式会社アルティスタインターナショナル	既存客受注強化、海外等新規開拓の為に最新機導入による画期的製品開発
100	ミツワ金属株式会社	工程数削減とコスト低減による受注拡大のためのプレス加工技術の習得
101	株式会社テクノスコープ	USB3.0インターフェース対応の超高速画像処理システム製品群の強化
102	株式会社テクノフレックス	大口径ペローズ形伸縮管継手の技術革新によるリードタイム短縮及び品質、生産性の向上
103	株式会社越後鶴亀	ワイン酵母仕込み清酒におけるパストライザー導入での高品質化
104	株式会社大滝鉄工所	最新型のレーザーマーカによる、ステンレスへのカラー発色技術の開発
105	有限会社藤次郎	缶詰用真空巻締め機の導入による生産性向上と液汁の少ない新商品開発と新市場への展開
106	中村精工株式会社	医療用洗浄・滅菌箱の「可視化」に伴う非金属加工への取組
107	有限会社TGテクニカ	自動溶接機と研磨機導入によるコスト削減化と品質の安定化
108	株式会社栄工舎	航空機や自動車部品の高精度化に寄与する、球面カッターの内製化と高度化
109	有限会社バラーズファクトリー	高機能水性カラーシステムと高機能ブース導入による移動販売車製造プロセスの改良・確立
110	株式会社田辺製作所	次世代半導体装置用・高精度レンズ研磨加工
111	株式会社倉持鐵工所	曲尺自動溶接機による接合生産性の向上と度器の国内生産基盤承継
112	株式会社オダジマ	最新表面加工機導入による新しい表面加工技術の確立・生産性向上と新規事業展開
113	株式会社外山刃物	高付加価値鍛造刃物の革新的品質管理体制の構築
114	小柳メリヤス	海外での販促事業に向けた受注生産システム構築と新定番アイテム制作
115	加茂錦酒造株式会社	日本酒の麹製造工程の環境改善による「四季醸造の確立」と「酒質の向上」及び新市場への展開
116	株式会社アダマス	砥石表面整流用溝付高精度・高品質切断加工用薄型ダイヤモンド砥石の開発
117	株式会社アイプリント	高性能印刷機導入による特殊素材ラベルの製造と生産性向上の実現
118	株式会社TMC	高精度画像寸法測定器の導入によるエンボステープ製造の精度品質と生産性の向上
119	株式会社FineTech	FRP製品製造のマスター（基になる形状）製作における3Dプリンタの活用
120	株式会社佐善	レベラーフィード機導入による瓦屋根用雪止め金具等の生産性、品質の向上及び生産コスト削減
121	株式会社片岡製作所	レーザーマーカ導入による生産ライン最適化の実現
122	株式会社ハシモト	金型加工設備の導入とチタン製マグカップの温間絞り加工技術の開発
123	有限会社大塚木型製作所	最新大型NC工作機械による超大型木型の高精度化と革新的な生産プロセスの改善
124	切り文字屋オッケイ	装飾キット開発、提供による小規模中小企業の展示会出展促進事業

平成27年度採択事業者一覧

No	申請者名称	事業計画
125	株式会社吉原商店	堆肥製造の作業効率の改善と生産性を高める設備の導入
126	有限会社遠藤家具	自動位置決め切断加工機導入による家具製造の生産性・効率化の向上
127	三仏生繊維株式会社	最新編機導入による靴下生産の効率化及びラインナップの拡充
128	関川木工所	小型NCルーター導入による高品質製品の製造と生産性の向上
129	新潟メタリコン工業株式会社	航空機業界の高度な顧客要求に応える材料～製品トータル評価システムの構築
130	有限会社宮村製麩所	新発田名産「麩」の高性能設備導入における職人の育成と生産能力拡大
131	株式会社オフダイアゴナル	大面積磁気イメージングプレート量産条件確立のための設備導入計画
132	メタルクラフト田村	自動化やマニュアル化困難な複雑・多工程・少量生産製品への短納期対応及び競争力強化
133	有限会社藤田鉄工所	4軸制御のMC導入による牽引手術台の生産工程の再構築と加工技術の研究開発
134	トップ工業株式会社	最新型高精度・高剛性マシニングセンタ導入による工程集約
135	MATSマツグチアートティースサービス	先進医療歯科用CAD/CAMシステムによる、金属を用いない 保険適用の『白い歯』の製作・普及
136	株式会社中越	より広い色域を再現し鮮やかな仕上がりの高付加価値印刷技術の確立
137	高野酒造株式会社	充填機及びクリーンブース導入による品質管理改革
138	株式会社早川器物	熔射技術導入による電磁対応「湯沸」の開発
139	共栄エンジニアリング株式会社	医療・介護ロボット向け多品種少ロット部品の工程集約型高効率生産システム構築
140	鮭物産株式会社	電気厨房機と急速冷却冷凍装置の導入による鮭加工品の安心・安全な生産体制の確立
141	株式会社オリエンタル	自社ブランド製品の構築
142	有限会社石塚技研	センターレス研削盤の半自動化による「革新的な生産方法」の確立
143	株式会社シーアイシー	衣類プリントの生産性向上と多品種への展開
144	有限会社なかよしミート	米を主原料とした発酵調味酵素液を含浸させた熟成肉の開発
145	TODA株式会社	マグネシムと樹脂の一体成型によりアッセイ時の効率化を図る
146	あおき味噌株式会社	麹菌による穀類からの糖類生産とその利用
147	三条印刷株式会社	本社と印刷工場で、実用度重視の印刷検査システム構築を行い、印刷検査状況を遠隔にある本社にてモニタリングする
148	株式会社グレヌ	チョコレートコーティング機導入による生産性向上及び新商品開発事業
149	株式会社越後一	乳酸菌発酵等による抗酸化機能を付与した高機能性麴糖の試作開発
150	株式会社足立測量設計事務所	建造物等の健全度診断をUAVと赤外線カメラを利用し3次元モデルでの可視化サービスの提供
151	有限会社白子田工業	重量物据え付け工事における作業期間の大幅な短縮と特殊作業への対応
152	株式会社太田材木店	建築製材品トレーサビリティ導入事業
153	有限会社間藤高圧	住宅屋根板金用折曲機導入による納期短縮と工事コストの抑制
154	有限会社中原農園	野菜皮むき作業の機械化による加工野菜製造の効率化と経営体質の強化
155	株式会社長岡計器	安全、環境まで意識した除雪費集計システムの構築、販売

No	申請者名称	事業計画
156	斑鳩建築	県産杉特殊加工床材の製造・提供体制の確立による競争力強化
157	株式会社青芳製作所	VINTAGEテーブルウェアの海外販路拡大のための受注～出荷管理システムの導入
158	株式会社小竹製菓	昭和の香りをとどめた“ご当地パンブランド”強化のための設備導入
159	有限会社美寄車体	超高張力鋼板に対応したスポット溶接機導入により安全性向上と短納期化の実現
160	田中商事株式会社	多品種化と差別化ニーズに向け、卸と酒造メーカーによる生販一体のシステム構築
161	株式会社サンニード	日本酒メーカー向け醸造設備メンテナンスのサービス提供力の強化
162	株式会社渋谷建築設計事務所	赤外線サーモグラフィによる建物維持管理のワンストップサービスの提供
163	桐沢精肉店	冷蔵ショーウィンドーと真空包装機の導入により、地域のお客様と全国のふるさと納税者に「いがた和牛新発田市産」を毎日、提供する
164	株式会社日乃出輸送	尿素水自家製造によるディーゼル車排気ガスの浄化推進と運送事業の経費節減の両立
165	品田産業株式会社	発光分光分析器導入による高品位鑄造原料の発掘と鑄造原料供給事業の拡大
166	いちごカンパニー株式会社	イチゴの通年栽培で、苗のクラウド管理システムによる収益の向上と安定
167	JamSessionPeople株式会社	新潟産キューブ型「高級ライスコロケ」の開発で「食づくりブランド」を日本から世界へ
168	株式会社今井技巧	4.8tホイスト式天井クレーン導入による超大型金型の受注損失の回避
169	越後味噌醸造株式会社	販路拡大に向けた【発酵テーマパーク】のサービス開発事業
170	有限会社いたがきアグリ・サービス	氷感技術によりスプレーマムの開花時期を調整し付加価値を向上する
171	越銘醸株式会社	飲酒若年世代 向けに保存性を高めた炭酸飲料の開発
172	有限会社ワイズ	強アルカリイオン電解水を使った人と環境に優しい床清掃
173	株式会社粋プランニング	超簡単名刺作成アプリ（スマートフォン名刺作成アプリによる名刺印刷受注システムの革新）
174	有限会社ハインズワーク	金属表面処理見本帳【新潟規格】の開発
175	有限会社クリアーデンタルセラミック	地域の通院弱者への訪問歯科医療に対応する最新歯科技工技術の提供
176	株式会社美松	アレルギー対応のデザート菓子の開発・販売
177	フジカラーニコット	新しい写真の残し方を提案することによる従来の写真店からの変革
178	有限会社もみの木	蕎麦打ちの機械化による蕎麦食べ放題業態の拡大
179	株式会社ツインズ	着脱簡単、身体にフィットし快適なウェア用「結ばない紐」の開発と輸出
180	株式会社布施鉄工所	CAM導入による生産リードタイムの短縮と難削材加工技術の高度化、技術の標準化
181	株式会社紅屋重正	米粉凍結により保水性機能を付加した小麦粉不使用の100%地場産酒饅頭の試作開発
182	斎藤工業株式会社	口内清掃の介護用使い捨てスポンジブラシの自社製品開発、販売
183	有限会社柄沢ヤスリ	精密平面研磨装置と双手（モロテ）ヤスリ掛け装置
184	株式会社青海製作所	最先端の眼科用治療部品への挑戦とオペレーション機器の生産性向上

