

# 株式会社倉科鐵工所

## 平成25年度

### ■事業計画名

高速プラズマ切断機の導入による建設金物の生産能力向上及び代替エネルギー向けフレーム製作の新規事業分野への事業確立

### ■概要

建設業において、技術者、技能者の不足による需給ギャップが深刻化している。また、原子力、化石燃料等に代わる代替エネルギーの需要も増してきている。

このような中で、高速プラズマ切断機に新技術を付与した設備を導入し、建設金物の短納期対応・生産能力向上による競争力強化とともに、人材を雇用、育成して代替エネルギー向けフレーム製作を新規事業分野として確立する。

### ■分類

＜対象類型＞ ものづくり技術  
製造環境

＜事業類型＞ 成長分野型（環境・エネルギー）  
試作開発＋設備投資

### ■成果

1) 高速プラズマ切断機の導入による建設金物の生産性向上

従来の外注品を内製化することにより、高精度、高付加価値化した。

2) 高速プラズマ切断機の導入による低環境負荷、高効率化

従来のレーザー加工をプラズマ加工に置き換えることにより、低環境負荷、高効率化した。

その結果、新規分野である代替エネルギー向けフレーム製作の足掛かりとなった。



## 平成26年度

### ■事業計画名

鉄骨建築物の溶接技術の高度化による生産効率の革新的向上

### ■概要

鉄骨建築業の需給ギャップ拡大を解決するため2アークコア・仕口混合溶接という独自技術の高度化で革新的生産効率向上（コスト削減率35%）を達成し事業拡大する。さらに新市場進出と雇用創出で地域社会活性化に寄与する。

### ■分類

＜対象類型＞ ものづくり技術  
接合・実装  
＜事業類型＞ 試作開発＋設備投資

### ■成果

2アーク同時別動作の革新的な溶接ロボットの開発により、従来より35%のコストダウンを達成した。また新溶接電源の活用によるヒュームの大幅な低減でキシレン等の特定化学物質を撤廃し、作業環境を大幅に改善した。



# 好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

## 株式会社倉科鐵工所（松本市）

建設業界の長期低迷をくぐり抜け、  
「強み」を活かした事業展開で需要拡大に応える。

### 長い建設不況に耐えて

倉科鐵工所は1929（昭和4）年、農機具や発動機などを手がける“鍛冶屋”として創業し、65年頃、倉科季男現会長が建築鉄骨業へと事業転換を図りました。鉄骨製造を中心に建設工事および土木工事、各種クレーンの設計・施工などを手がけています。

2000（平成12）年頃から長野県内の土木建設工事が激減。同社は県内中心から、鋼材商社を通して首都圏の工事を積極的に受注することに活路を見出し、現在も首都圏の実績が売上げの8割を占めています。

3代目となる倉科賢三社長が社長に就任したのは、まさにその最中の05（平成17）年。好況時に行った土地や設備への投資も重くのしかかり、一時は年商とほぼ同額の借金を抱えていました。「業界も長引く景気低迷に加え、リーマンショックで大打撃。平成7年から27年までの20年間で、長野県鐵構組合員は180社から66社と約3分の1に減ってしまいました」。

倉科社長は売上げ拡大策を講じる一方、支出見直しの徹底など経営の立て直しに邁進。3次元CADの導入、レベルの高い溶接資格への挑戦など、より付加価値の高い仕事のための体制づくりに着手します。さらに社員全員の意識向上を目指した“自社にあった経営計画”を策定。それが功を奏し、12（平成24）年、悲願の黒字化にこぎつけました。

### プラズマ切断機を差別化につなげたい

同社は平成25年度、26年度と2年連続でものづくり補助金に採択。平成25年度は高速プラズマ切断機を導入し、専門業者に外注していた建設金物の



プラズマ切断機

内製化を図り、26年度は溶接ロボットを更新し生産効率のさらなる向上を実現しました。

「東京オリンピック開催決定による建設需要が



溶接ロボット

予想以上に膨らみ、従来のやり方では対応できないことへの投資。建設金物の内製化により納期とコストをカットできる上、多種多様な部品を必要なものから臨機応変に加工できるのが強みです」

導入した設備をより有効に活用するため、他社から部品加工や最終製品の生産を取り込みたいという倉科社長。もっとも機械を扱うのはCAD設計など最新システムをこなせる技術者に限られるため、作業量とのかね合いが難しいのが悩み。プラズマ切断機を持つ強みを技術として確立し、他社との差別化につなげたいと考えています。

加工データをメールでやりとりし、全国各地の鉄工業者に分散発注する時代。同社は隣接する同業社と古くから協力関係を保ち、頻繁に仕事を融通し合っています。「1社では自分の能力以上のものはできませんが、お互いに協力し合うことで仕事は倍になり幅も広がる。大型物件に関しては、



隣接の同業社（左）と門型クレーンを供用

顧客もそれを前提とした発注をしてくれます」。

同社は「強み」を活かした事業展開でさらなる事業拡大を目指しています。



### 株式会社倉科鐵工所

代表 代表取締役 倉科賢三  
創業 1929（昭和4）年2月  
資本金 3,000万円 従業員数 14名  
本社 松本市大字神林3878



TEL.0263-26-2388 FAX.0263-26-2390  
事業内容 建築一式（工事設計施工、鉄骨および製作金物工事、製缶工事など）、土木工事（土木用支保工、ケーソン刃口及び橋梁製作など）、機械工作（門型及び天井クレーン、テルハ等各種クレーン設計施工及び保守管理など）