

北区商工通信

# 新しい風

特集

スゴ技の裏に

ドラマあり！



CONTENTS

北区 INFORMATION



# スゴ技の裏にドラマあり!

優れた「ものづくり」の裏には、製品の写真だけではわからない、すごい技や驚きのエピソードがあります。今回は、これまでの「北区きらりと光るものづくり顕彰」受賞企業・技人から、誰かに伝えたいものづくりの秘話をご紹介します!

## 「北区きらりと光るものづくり顕彰」とは?

北区内の優れた企業活動・技能・技術などを表彰し、北区の「ものづくり」の素晴らしさを伝えることを目的とした事業です。



### 01 若き職人たちが つくる“医師の右腕”



ヤスリやハンマーを使い、作業に没頭する20代、30代の社員。10年前から若手の育成に力を入れ、今では30代が会社の中核を担っているそうです。「目指すは使う人の望む動きをすっとうまくできる器械」と、技術者の猿田さん。グリップの握り具合、刃先の鋭さなど、使う医師により繊細に変わる要望。それを汲みとれるほど、手術は楽になり患者の回復も早くなるのだそうです。使う医師とその先にいる患者を思い、黙々と器械に向き合う若き職人たちの姿がありました。

### 02 最上の癒しの灯りまで、 こだわって試作



「仕事の難しさの8割は色合わせです」と、取締役の大友さん。独自の電子回路を用いて、器具に合わせた形状でランプを製作。多彩な明るさや発光色を表現できる会社にとって課題は、イメージする空間をLEDでいかに作り出せるかどうか。ザ・ペニンシュラ東京の客室の照明を任せられた時は、部屋中の照明を何度も交換し、試作を繰り返したそうです。技術だけでなく、依頼主が納得いくまで決して妥協しないこの姿勢が信頼を得ています。

### 03 全長3m以上でも、 左右の誤差は5g



軽く背丈を超える長さでも、佐藤さんの仕上げるロールは、左右の重さの誤差が概ね5g以下。他にもロールの内径、外径の厚さ、あらゆるところで均一なバランスが要となるそうです。「ロールの回転速度が速くなればなるほど振動となって影響が現れます」と、佐藤さん。ロールの表面の磨きや軸端部の交差の厳しいところは1/100mm以内に手作業で仕上げます。作るものは大きいですが、とても繊細な世界の中で佐藤さんの技術は発揮されています。

### 04 超音波ホーンのノウハウ が白石さんひとりの中に



「超音波ホーン」は、溶着機が発生させる超音波の力を増幅させるための部品。共振させるための周波数を調べ、さらに共振する形に設計、製作していきます。企業だこの部品のために研究所があるくらい難解な部品ですが、白石さんはたったひとりで製作しています。「経験と同じくらい常にチャレンジしていく発想が大事です」と、白石さん。今ではその経験と成果を後世に伝える活動も始めています。

#### 鋭匙鉗子(えいひかんし)とは?

椎間板ヘルニア等の手術で使われる医療機器。小さな手術創から患部まで到達し、スプーンのような先端で組織を切り取り、摘出することができます。



左が磨く前の鋭匙鉗子の先端。これを手作業で研磨し、右のように滑らかに。



社員の猿田さん(左)と大場さん

きらめき企業部門(平成25年度)  
株式会社田中医科器械製作所 (田端新町2-14-18)

#### LEDランプは演出の時代に

ハロゲンランプに比べて、約10分1のエネルギーで済むLEDランプ。ホテルのイメージに合った色味や明るさまでも調整するこだわりぶりから、様々な空間演出に利用されています。



特許を取得した独自のLED駆動回路により従来の約半分の軽量化に成功。



大友明取締役(左)と、大友隆男代表取締役

きらめき企業部門(平成22年度)  
極光電気株式会社 (岸町1-9-15)

#### 1台の印刷機にロールは複数本

1台の印刷機の中に、大小様々なロールが何本も入っています。1本のバランスが悪いことですべてのロールがうまく作動しなくなるため、1本1本のロールのバランスが大事になります。



最後は手と紙やすりを使った繊細な作業。



佐藤一寿さん

きらめきの技人部門(平成27年度)  
佐藤一寿さん(佐藤機械株式会社/豊島2-13-2)

#### 実は身近な超音波溶着

超音波溶着とは、超音波を使い樹脂と樹脂をつなぎ合わせる技術。あまり聞きなれない技術ですが、マスクやクリアファイルの接合部分など、日常のさまざまなところで使われています。



振動を増幅させ、溶着面により強い振動を加える共振体「超音波ホーン」



白石雅信さん

きらめきの技人部門(平成24年度)  
白石雅信さん(白石製作所/神谷1-25-12)



## 北区 INFORMATION

### 東洋大学新学部・研究科開設



平成29年4月、東洋大学情報連携学部・研究科が赤羽台に新たに開設(赤羽台1-7-11)。最新のIoT技術を取り入れた未来型のキャンパスで学びます。北区は東洋大学との産学連携事業を継続的に推進します。

<https://www.iniad.org/>

### 「まちゼミ」8～9月中旬開催予定



店主がお店でプロの技等を教え、お店のファンづくりを目指す「まちゼミ」。参加店になるには平成29年4・5月に開催する勉強会への参加が必要です。詳しくは北区ニュース等でお知らせします。

### 2016年超モノづくり部品大賞 健康・バイオ・医療機器部品賞受賞



受賞企業

株式会社 日乃本錠前  
西ヶ原1-19-19  
<http://www.hinomotojomea.co.jp/>

超モノづくり部品大賞HP

<http://www.cho-monodzukuri.jp/award/index.html>

### 平成28年度 東京マイスター知事賞受賞



受賞者

岩淵 裕司さん  
ニューコーゲイ株式会社  
西ヶ原4-27-13 NKビル

東京マイスター知事賞HP

<http://www.hataraku.metro.tokyo.jp/school/skill/meister/>

## 平成28年度 北区きらりと光るものづくり顕彰

平成28年度「北区きらりと光るものづくり顕彰」に企業部門5社、技人部門5名が顕彰されました。詳細は区HPからご覧いただけます。(http://www.city.kita.tokyo.jp/)



企業部門	<b>(株)一水製作所</b> 浮間三丁目 バス事業全般に関する機器の開発・製造・販売まで自社内で一貫して行っています。長距離バス向け自動券売機では、全国シェアトップを誇っています。	<b>三陽電工(株)</b> 十条仲原一丁目 自動車・計測器・照明用等の各種電線・端末加工メーカー。規格電線の他、過酷な環境にも耐える特殊仕様の複合ケーブルを製造しています。	<b>(株)十條合成化学研究所</b> 滝野川三丁目 化学薬品、化成品、試薬メーカー。金属メッキに使用される1.10フェナントロリンを国内で唯一製造しています。	<b>大栄工業(株)</b> 昭和町三丁目 プラスチック製品や製品の試作品を主に製作。特に、理化学関連部品に強く、大学等における研究実験機器の開発から製造までを一括で対応しています。	<b>(株)玉越工業</b> 昭和町二丁目 現在では数少なくなった自転車製造会社。子ども用から大人用まで取り揃えています。子ども用に注力し、業界トップクラスのシェアを確保しています。
	<b>技人部門</b>	<b>我妻 雅之さん</b> 我妻表具内装 浮間二丁目 襖、屏風、額装、障子、壁装など、日本の伝統的な技能を残す活動をしています。東京表具内装職業訓練校の指導員として後進の育成に尽力しています。	<b>稲場 久也さん</b> ファースト電子開発(株) 上十条四丁目 稲場さんが開発した人工呼吸器警報用増幅装置やナースコール接続装置は患者の異変を瞬時に知らせるもので、生命の安全に貢献しています。	<b>岩田 成弘さん</b> 電子磁気工業(株) 浮間五丁目 岩田さんが開発した磁気計測器は高精度・高分解能な測定を実現しており、効率化する磁性材料の開発に大きく寄与しています。	<b>川畑 裕輔さん</b> 宮澤建設(株) 志茂二丁目 1階を鉄筋コンクリート構造とし、2階を木造とするオリジナル工法「新しい木の家 ハイブリッド工法」のスペシャリストとして、建物の品質を高めています。

### 平成28年度「北区ワーク・ライフ・バランス推進企業」を認定しました

<b>認定企業</b> 株式会社ケア・ウイング 赤羽2-48-3末広ビル3F 業種：医療・福祉事業 (訪問介護および訪問看護)	<b>主な取り組み</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●長時間労働削減への取り組み</li> <li>●業務改善による年次有給休暇の取得促進</li> <li>●家族参加イベント等による福利厚生充実 等</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



写真左から花川北区長  
株式会社ケア・ウイング 保田峰義代表取締役



#### 編集後記

学生時代、ものづくり関連のアルバイトをしていたので、今回の取材では、懐かしさと親しみを強く感じました。(T)