

企業を育み地域を潤すエリアネットワーク通信

# さがみはら商工会議所 会報

SAGAMIHARA CHAMBER of  
COMMERCE and INDUSTRY.

1

**産業界の活力で新相模原を創出**  
会員とともに行動、変革、そして未来へ

セミナー・講演会など最新情報は  
ホームページも併せてご活用下さい  
<http://www.sagamihara-cci.or.jp/>



2017年 1 月号 No.510

今月の主なNEWS

相模原・日本商工会議所会頭  
年頭所感 2,3p



発展する橋本駅周辺

JAPAN RESTART  
日本再出発

## わが社の「いち押し」

(株)不二WPC

工業団地「協同組合Sia神奈川」内に立地する不二WPCは、表面処理技術のエキスパート企業です。社名にも冠している「WPC処理」と「DLC（ダイヤモンド・ライク・カーボン）処理」などを得意としています。これらの技術を簡潔に説明すると「金属の寿命を飛躍的に伸ばす技術」といえます。オンリーワン企業として、県工業技術開発大賞や経済産業省・中小企業庁選定「元気なものづくり企業300社」など、数々の賞を受賞。その技術力はお墨付きです。同社を訪問し、創業者でもある下平英二社長の話を聞きました。

## ■金属疲労に対する強度実現

WPC処理は、花粉のような微小な丸い粒子（実際は鉄系やセラミックスなど）を、金属の表面に高速でぶつけることで、金属を強化する技術です。いわば日本刀を叩いて鍛えるのと似ています。同処理は、金属疲労への対策に用いられます。例えば、自動車部品や工作機械の刃などは、使い続



不二WPCの下平社長

けていると、やがて金属疲労を起こし、壊れてしまいます。しかし、同処理を施せば金属疲労への強度が飛躍的に高まります。「寿命が10〜30倍に伸びますので壊れなくなり、世界最強、でしょうね」と、下平社長は自信を示します。

## ■硬く滑りやすいDLC

一方、もう一つの得意技術であるDLC処理は、軽いが軟らかいアルミ合金に、文字通りダイヤモンドのように硬く、そして滑りやすい「ダイヤモンド・ライク・カーボン」の薄膜をコーティングする技術です。WPC処理技術を応用して編み出した同社

の独自技術といえます。

同技術のニーズがある自動車の世界では、ピストンやシリンダーなど、金属同士がこすり合うような部品で採用されています。こすり合うことは「磨耗」を意味します。磨耗を繰り返せば、金属疲労と同様に、自動車の寿命に影響してきます。周知のように、自動車業界は各メーカーが燃費向上を競っています。その燃費性能を上げるためには、自動車の軽量化は不可欠で、構成部品にも求められます。

しかし、アルミのような軽い部品を使う



「DLC処理」のサンプル

となれば、強度や磨耗の心配が出てきます。そこで必要になるのがDLC処理なのです。「自動車は今までのパワー競争から燃費競争となり、各社とも軽量化を進めてきました。しかし、部品の材質を変えないで軽量化すると不具合が出ます。軽量化のカギになるのが当社の技術なんです」と下平社長はいいます。

## ■「得意分野を伸ばす」

もともと、下平社長が創業したのは1997年のことです。愛知県内の商社で勤務していた際、WPC処理に出会ったそうです。その技術の将来性を直感し、厚木市内で同社を設立しました。

2008年には南区大野台で竣工した工業団地「協同組合Sia神奈川」に移転。今や取引先は日本全国で累計数万社になりました。「量産の仕事はやりません。下請け体質ではなく、得意技術を伸ばすことこそ中小企業が生き残る道です」と力説します。また、社員採用でも「私ができないことをできる人しか入れません。なので、ヘッドハンティングが中心です」との考えです。今後も同社から目が離せません。



とをできる人しか入れません。なので、ヘッドハンティングが中心です」との考えです。今後も同社から目が離せません。

## 金属の寿命伸ばす独自技術

## 「WPC処理」など展開

相模原市南区大野台4-1-83  
042-1707-0776