



代表取締役会長  
田中 弘一氏

# チタンのプラズマ浸炭処理技術を核に、航空機部品供給ネットワーク事業を先導

株式会社 田中

「中小企業新事業活動促進法」に基づき、2004年に近畿圏初の「新連携事業」として7件が認定された。そのうちの1つ——「次世代型航空機

部品供給ネットワーク」事業（略称OWO=On the Wings of Osaka）の「ア企業が、(株)田中である。「OWO」が設立されたきっかけは、

大阪市が02年から、市内の製造業の活性化に取り組んだことにある。この年、大阪府経済局は市内の製造業2万件の実態調査を行い、高付加価

値で新たな市場ニーズに応えられる強いものづくり企業を創出するための、「ものづくり再生プラン」を策定した。

を目指していたからである。

田中会長は語る。「そうしたなかで、ものづくり再生プランの担当者の方が当社へ来られまして、「大阪市内には、航空機部品にかかわるものづくりの経験がある企業や、それにチャレンジしたい企業が、100社以上もある。これらの企業パワーを新連携事業として結集し、大阪市の産業活性化に生かしたい。ついでには、協力していただけないか」と依頼があったのです」。同社が、航空機メーカーが必要とするチタンのプラズマ浸炭処理（PCT）技術の特許を持っており、子会社の㈱エスディーシーが、当時、PCT装置の製造・販売

を目標していたからである。じつは、浸炭処理の必要性を同社に教えてくれたのは、アメリカの大手航空機メーカーの技術者だった。さかのぼって1986年、田中は、同社独自の表面潤滑処理技術「SDC」によって商品化したSDCボルトをアメリカで販売しようとした。この技術力が航空機メーカーの技術者の目にとまり、これからの航空機開発の課題の一つがチタンボルトの浸炭処理であることを示唆してくれたのである。「もし田中がそれを実用化できれば、次期旅客機への採用も夢ではない」と。

発事業団（NASDA）が参加する国際宇宙ステーション計画の部品加工技術に採用。世界の最先端技術として認められたのである。こうした経歴と実績が、大阪府経済局の担当者に評価されたと言つてよい。

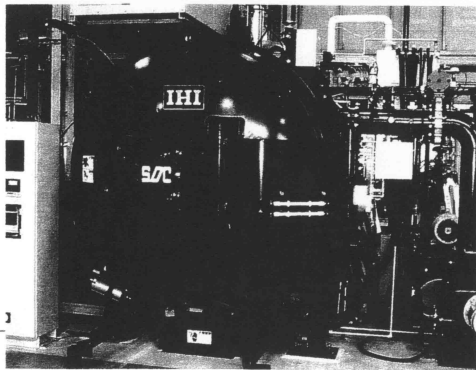
品産業の実態を研究する「航空機産業研究会」、受注時の守秘義務等の情報管理を研究する「セキュリティ研究会」、部品の供給体制を研究する「物流研究会」を立ち上げている。現在「OWO」の正会員は大手企業も含めて19社に増えており、具体的な販路獲得に向け、活動を活性化させている。「将来は「OWO」をNPO法人にして、大阪を航空機産業の一大拠点にするための中核になりたいと考えています」（取材・編集室）

03年、田中とエスディーシーは、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の「産業技術実用化開発助成事業」の助成金を利用し、「SDCプラズマ浸炭処理装置」を完成させる。これはまさしく、大阪府が期待する新連携による航空機部品産業の育成に格好の起爆剤だった。

※プラズマ浸炭処理（PCT）ネジや軸受けでは、焼き付きと呼ばれる固着現象や、磨耗が問題となる。それを防ぐための金属の表面加工技術が浸炭処理だが、チタンの浸炭はこれまで不可能とされてきた。これを可能にしたのが、田中のPCTである。

共同開発の結果、1年後にPCT技術を完成。日米で特許を取得する。これを受けて99年、同社の販売部門だった子会社エスディーシーをPCT加工メーカーへと経営革新し、エスディーシーは、中小企業新事業活動促進法の前身「中小企業創造活動促進法」の支援企業として認定された。そして02年、PCTは、宇宙開

値で新たな市場ニーズに応えられる強いものづくり企業を創出するための、「ものづくり再生プラン」を策定した。



SDCプラズマ浸炭処理装置

92年、同社は「大阪府技術バイオニア養成事業」にPCTの技術開発をテーマに応募し、採用される。そして大阪府立産業技術総合研究所との共同開発の結果、1年後にPCT技術を完成。日米で特許を取得する。これを受けて99年、同社の販売部門だった子会社エスディーシーをPCT加工メーカーへと経営革新し、エスディーシーは、中小企業新事業活動促進法の前身「中小企業創造活動促進法」の支援企業として認定された。そして02年、PCTは、宇宙開

大阪市が02年から、市内の製造業の活性化に取り組んだことにある。この年、大阪府経済局は市内の製造業2万件の実態調査を行い、高付加価値で新たな市場ニーズに応えられる強いものづくり企業を創出するための、「ものづくり再生プラン」を策定した。

## 株式会社 田中

- 会長
- 社長
- 設立
- 資本金
- 従業員数
- 事業内容

田中 弘一氏  
田中 信一氏  
1932年（昭和7）  
40百万円  
22名  
ステンレスボルト、チタンボルト、金属およびプラスチック部品、各種ネジの製造販売  
大阪市住吉区帝塚山中1-10-6  
06-6672-3701  
http://www.sdc-tanaka.co.jp  
りそな銀行阿倍野橋支店

- 本社
- 電話
- ホームページ
- 取引店