

電子部品・デバイス・電子回路製造業

これからも船舶の安全を守りつづける

## 明陽電機株式会社

所在地 静岡市清水区七ツ新屋485番地  
代表者名 杉野 泰子  
創 業 昭和11年3月  
資本金 45,000千円  
従業員数 120人  
主要製品 船舶用温度センサ、圧力センサ  
電 話 054-345-2211  
F A X 054-345-2215  
U R L <http://www.meiyoeic.co.jp>



### 「はばたく中小企業・小規模事業者300社」に選出

明陽電機株式会社は、静岡市清水区に本社を構える社員120人・創立80年の企業である。1956年に、世界初となる耐震・耐熱性を兼ね備えた白金測温抵抗体センサを開発して以来、船舶用の機関計測温度センサのメーカーとして、船舶市場で着実に地位を高めてきた。温度計開発後60年にも及ぶ長年の経験や、造船メーカーとの取引により、船舶関係の取引先から厚い信頼を得ている。



▲主力製品である船舶用温度センサ

このような実績が評価され、「2016はばたく中小企業・小規模事業者300社」（中小企業庁）に選出されるなど、高い技術力を持ち、市場で支持されている企業として注目を集めている。

### グローバルニッチトップ企業

取り扱っている船舶用のセンサは、主に大型船舶に使用されるディーゼルエンジン内の温度測定用のセンサや貯蔵タンク内の浸水を検知するセンサなどであり、その種類は数百にもものぼる。

船舶用センサは高い精度が求められる上、一度エンジンなどに組み込まれるとメンテナンスができないことから、激しい揺れや湿度など海上の悪条件の中でも、25年間以上、精度を維持する高い耐久性が求められる。

このように、高い技術で競争力を持つ同社は、国内では90%以上のシェアを占めている。海外市場では低温度領域を測定するセンサが、価格的に優位な中国や韓国メーカー

の製品が採用されることもあるが、高温領域や超低温領域では、価格差に関係なく、信頼の高い日本製、つまり同社の製品が選ばれている。これらの領域のセンサでは、同社の製品が国内シェアほぼ 100%、海外でもシェア 50%であり、この分野のグローバルニッチトップ企業となっている。例えば、天然ガスを冷却し液体ガスの状態で運搬する LNG 船は、世界に約 450 隻あり、そのほぼ 100%に同社の超低温領域の温度センサが採用されている。

## 高い国際競争力を継続する

同社の製品は、船舶の安全な運行に必要なものである。

船舶の部品は高い信頼性が求められ、また、安全な部品で造られていることが条件となっているため、各国独自の品質認証取得が必要である。認証の取得には厳しい基準をクリアしなければならない上、定期的な更新手続きも必要であるが、現在、同社は主要 9カ国（米国・ドイツ・北欧・ロシア・中国・韓国・イタリア）の認証を受けている。認証は高度技術を要求されると同時にコストや手間がかかるため、この分野への新規参入を難しくしている。

また、高い耐久性、耐震性、耐熱性を求められる船舶用センサの製造には特殊な技術が必要であり、海上という苛酷な環境が陸上センサメーカーの高い参入障壁となっている。同社では、国際競争力を更に高めるため、海洋環境問題・航行安全・経済効率化に求められる船用機器の研究開発を推進し、且つ品質・技術の信頼維持し続けるため、全社員一丸で取り組んでいる。

## 供給を止めたくない

船舶の安全に関わる分野は、急激な変化ではないが、ゆっくり進歩している。業界の動きをいち早く取得する事が必要であるため、同社では、2年おきに開催されるハンブルグの世界的な海事メッセ等にも参加し、市場調査、情報収集や取引先などとの情報交換を行っている。

最後に、杉野社長が「今後も、船舶に組み込まれる製品として、高い耐久性、耐震性、耐熱性に優れた製品の供給を確実に継続し、研究開発を推進しながら高品質の製品を提供することで、船舶の安全を守っていきたい。そして、海に囲まれている日本で、船舶関連の仕事ができること大変誇りに思う。」と思いを語ってくれた。



▲杉野社長

(文責：企業立地推進課)