

# アサヒ電子株式会社 (福島県伊達市)

＝トップレベルの品質保持を強みに自社ブランドを開発強化する電子機器メーカー＝



- EMS事業で培った技術力・連携力を再生可能エネルギー分野の自社製品開発に応用
- 知財ミックスによる保護強化とノウハウの峻別により開発技術を護る知財戦略
- 地元との産学官連携で医療ヘルスケア分野・ロボット分野への進出を強化・加速

## 1. EMS事業で培った技術力・連携力を再生可能エネルギー分野の自社製品開発に応用

アサヒ電子株式会社は、1984年、VTR基板組立工場として創業以来、超高密度実装技術をコア技術とし、携帯電話、DVD等の民生機器、カメラユニット等の産業機器及びECU(油圧制御ユニット)、カーナビ等の車載機器の開発・製造・供給といったOEM・ODM事業、並びにリペア事業で成長してきた電子機器メーカーである。現在、これら既存製品に加え、再生可能エネルギー分野や医療ヘルスケア分野等への積極的な参入を目指し、太陽光発電モニタリング機器や福祉施設向け睡眠モニタリングシステムの開発など、今後拡大する市場に向けた自社製品の開発に力を注いでいる。

2010年、再生可能エネルギーが注目を浴びる中、自社製品として太陽光発電モニタリング機器の開発に着手していたが、2011年の東日本大震災をきっかけにその開発への期待が高まった。福島県が再生可能エネルギーに力を入れて行こうという方針とタイミングにも合致し、補助金を獲得。郡山市には、国立研究開発法人産業技術総合研究所の地域研究拠点として福島再生可能エネルギー研究所が開所され、福島再生可能エネルギー研究開発拠点における「被災地企業の技術シーズ評価プログラム」に同社の太陽光発電モニタリング機器「Neonale<sup>®</sup> (ネオエール)」が採択された。

同技術は、大手電気メーカーの近距離無線モジュールを採用し、太陽電池モジュール(ソーラーパネル)の直列回路(ストリング)ごとの電流計測と、ソーラーパネル1枚の取付けで可能な電圧測定による安価な太陽光発電監視システムの構築ができるもの。既存システムへの後付けが容易で不良診断アルゴリズムによる故障診断が特徴である。同研究所と共同で実証実験を行い、2015年には発電所向けメガソーラーの管理・メンテナンス事業を手掛ける最大手との業務提携契約の締結に至った。

## 2. 知財ミックスによる保護強化とノウハウの峻別により開発技術を護る知財戦略

同社では、知的財産の専任担当者はいないが、25名ほどの設計・開発担当者が兼務している。知財総合支援窓口への相談や、先行技術調査はJ-PlatPatを利用しつつ、知財手続は特許事務所へ委託。社員に対する秘密保持に関しては就業規則で規定し、発明者へは報奨金を支払っているものの未整備の部分もあるため、知財ルールの整備・強化を進めているという。

太陽光発電モニタリング機器の開発の中で、ケーブル防水技術については特許を取得。また、PCTにより数カ国に出願したほか、配線材貫通孔用カバーは意匠登録、「Neonale<sup>®</sup>」は商標登録で保護することで知財ミックスを形成している。一方、ソーラーパネルの不良診断に関わる本質的な技術については秘匿化するという、権利化とノウハウの峻別を適

切に行っている。

## 3. 地元との産学官連携で医療ヘルスケア分野・ロボット分野への進出を強化・加速

2013年からは、医療ヘルスケア分野への進出準備として、福祉施設向け睡眠モニタリングシステムの開発を始めた。開発中の「非拘束型睡眠モニタリングシステム」は、会津大学の保有特許をライセンス契約により活用。ベッドに取り付けたセンサーから、体動・呼吸・心拍を読み取る際にウェーブレット変換処理という特許技術を採用し、商品化についても会津大学と共同で取り組んでおり、販売計画に入るところだ。また、県のロボット分野の開発強化に伴い、産業用マルチコプター(業務用ドローン)の開発にも着手。景観空撮映像の撮影・編集を手掛けてきた企業がパートナーシップを結び、福島市を拠点としたドローンの生産・販売・アフターサービスの提供に向け協業をスタートさせ、同社はその生産拠点の一つに選ばれている。

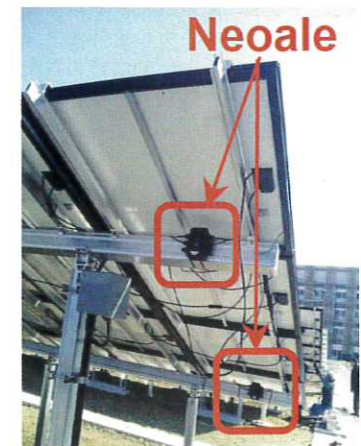
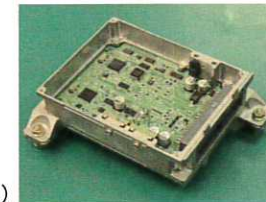
同社を含むアサヒグループは、中国、インドネシアなど東アジアを中心に海外拠点を有している。最先端技術とトップレベルの品質保持を強みに、取引先のグローバル展開をEMS事業でサポートしつつ、自社ブランドの強化をも図っていく。

### 【アサヒ電子株式会社の製品例】

▶「Neonale<sup>®</sup>」



▶ECU  
(油圧制御ユニット)



### ◎会社概要

名称及び代表者	アサヒ電子株式会社 代表取締役社長 菅野 寿夫	
本社所在地	福島県伊達市坂ノ下15	
資本金	6,000万円	従業員数 220名
事業内容	電子機器の開発、製造、販売	
電話番号	024-584-2111	
URL	<a href="https://www.asahi-gp.co.jp/denshi/index.html">https://www.asahi-gp.co.jp/denshi/index.html</a>	