

電源自給型無線通信装置のデザイン開発

Design Development of a Self-Powered Communication Device

製品技術部 日高 青志・安田 星季・中村 勝男

■支援の背景

通信システム等の開発を手がける(株)ネクステックでは、携帯電話の電波が通じない圃場や工事現場などにおいて手軽にネットワーク環境を構築できる、ソーラーパネルやバッテリーと一体化された無線通信アンテナの開発に取り組んでいました。当场へは、ソーラーパネル等の機能部品を一体化でき、かつ使用目的・方法等にマッチしたデザイン案の検討などについて、支援が求められました。この相談に対して、道内のデザイン業とともに依頼者・デザイナー・コーディネーターの三位一体のチームを組み、デザイン開発を行いました。

■支援の要点

1. 想定されるターゲットユーザ及び使用シーンの検討
2. 運搬・設置手順の整理および相応しい基本形状のスタディ
3. 3次元CADを用いた製品デザインモデリング
4. 5軸加工機によるデザインモックアップの製作



通信装置デザイン案CG

5軸加工機によるモックアップ製作

■支援の成果

1. 単管等で組まれた工作物にさまざまな方法で容易に設置ができる製品デザインを開発しました。
2. FRPシェルによる屋外での検証が可能な機能試作機を完成させました。
3. 当面これらを用いた顧客によるモニタ調査を行い、商品化につなげていく予定です。

(株)ネクステック 札幌市北区北7条西5丁目8-1 Tel. 011-729-3711
(株)マタギ、高橋尚基デザイン事務所