

株式会社 361i

～水で発電できる「アースバッテリー」の用途拡大を目指す～

伊奈町役場近くの株式会社361i（サンロクイチアイ）は、発明特許「アースバッテリー」の用途開発を目的に2015年（平成27年）に設立されました。会社を訪ね、岩村省三代表取締役兼アースバッテリーの発明経緯と製品化の状況及び将来への思いをお聞きしました。

「アースバッテリー」はマグネシウム電池の一種で、+極と-極の電極をステンレス鋼とマグネシウムで構成し、水を電解液として、マグネシウムイオン発生により電気を起こすというものです。電極の間に、保湿剤（吸水クロスなど）を挟んだコンパクトな構成で、プラスチック容器に納めたものを電池（バッテリー）として、湿気のある地中に置き、発電することができます。



LEDを点灯実演する
岩村社長

—発明に至る経緯— 岩村社長は、30歳代で㈲岩村電気工業を設立、30年以上にわたり電気工事業を営んだ後、(株)361iを設立されました。仕事も発明も「何事も納得いくまで取り組み、不便なことは解決させる」という思いで臨んでいます。折しも東日本大震災を経験し、非常用電源確保の重要性を痛感、地震を地殻変動の起電から予知する着想を基に、土壌での発電を考案し、数年かけ無害安全、環境に優しい「アースバッテリー」を完成させ、特許取得に至りました。

—点滅ライトの特徴— 「アースバッテリー」を土に埋めることにより、地中の湿気がバッテリーに供給され、手入れ不要で半永久的（10年以上）にLED点灯が可能です。電線敷設が不要で、場所を選ばず電気が得られるのも特徴です。代表取締役の自宅の玄関脇には、9年前に埋設した、LEDが現在でも点灯しております。



ジョギングロード点滅灯
(東松山、夜間の状況)

—製品開発への取り組みと今後の方針— 2017年（平成29年）に、埼玉県から「アースバッテリー」を利用した製品開発計画が、経営革新計画として承認され、現在推進中です。点滅ライトは製品化され、県内で危険箇所、街路、誘導路に敷設されています。今後は防犯灯や室内、農作物の害獣対策、学校教材への採用などの用途が期待され、研究開発を進める

とともに、積極的に展示会やイベントへの出展、産官学連携などに努めています。また、子供たちに科学の面白さを広めるために10月27日に開催された商工フェスティバルに出展し、電気実験するなどの活動も行っています。

岩村社長の夢は大きく、地球上の無電力地帯での普及、月や火星での活用だと語られておりました。それを推進する熱意と尽きない話題に、取材はあっという間に経ちました。（取材：上尾・アブセック）



子供たちに電気実験コーナー
(商工フェスティバル)