スタートアップ企業
START UP

08

高輝度蓄光素材「ルナウェア」で福島からアジアへ

コドモエナジー株式会社

ものづくり産業［福島県双葉郡川内村］

代表者　岩本 泰典 氏　代表取締役
所在地　［本社］大阪府大阪市旭区赤川4-2-16
TEL：06-6923-0005　FAX：06-6923-0505
［川内第一工場］福島県双葉郡川内村大字下川内字砂田334
TEL：0240-23-6777　FAX：0240-23-6776
HP：http://www.codomo-e.co.jp/

標高は平均約456m、阿武隈高地の山並みが南北に連なる川内村。福島第一原子力発電所の事故で一時は全村避難となったものの、平成24年４月には村役場が帰還、平成28年６月に全域の避難指示が解除されている。平成26年６月、この村に新たな工場が誕生した。その名は、コドモエナジー株式会社川内第一工場。同社が開発した磁器製の高輝度蓄光素材「ルナウェア」を生産する工場だ。従業員８名のうち工場長を除く７名を地元から雇用（川内村３名、周辺町村４名）、工場のフル稼働を目指し、精力的な営業展開が図られている。



第４回ものづくり日本大賞で内閣総理大臣賞を受賞

住宅設備の施工などを営んでいたコドモエナジー株式会社。代表の岩本泰典氏が佐賀県にある有田焼の窯元を訪ねた際に、目にしたのが蓄光材の入った光るタイルのかけらだった。省エネや防災につながる商品としての可能性を感じた岩本氏は、量産を目指し「磁器に蓄光顔料を焼き付ける技術」の開発に着手した。難しかったのは、タイルに塗る釉薬の開発。焼いた時にひび割れができず、しかも光を十分に透過する釉薬を開発するのに７年を要したという。

製品完成後、従来の蓄光製品に比べて優れている耐摩耗性や蓄光機能、災害時などの誘導設備として最適である点が評価され、「ルナウェア」の開発チームは、第４回ものづくり日本大賞（平成23年度）で内閣総理大臣賞を受賞した。

受賞後、岩本氏は量産化に向けて工場の建設に着手。「安全をテーマにするルナウェアの生産は被災地の福島で」と



上／平成26年６月に完成した川内第一工場。
左／代表の岩本氏。

ルナウェアにはどんな特長が？

従来の蓄光材よりも発光性能や耐摩耗性などに優れた高性能な蓄光素材だ。有田焼の技術を応用した磁器素材のため、耐摩耗性、耐水性、耐火性、耐薬品性などに優れており蓄光機能が半永久的に持続する点も大きな特長だ。

開発の際に苦労した点は？

蓄光材を含んだ釉薬とタイルでは膨張や収縮の度合いが違うため、焼いた時に表面にひび割れができてしまう。この対策の為、釉薬の成分を調整することに苦心した。もう一つは製造コスト。有田焼の窯元で製造したものと比べれば1/3程度になったが、さらなるコストダウンが課題だ。



川内第一工場内にある「ルナウェア」の紹介施設。左が照明点灯時、右が消灯時の室内の様子。全く光のない室内でも、蓄光した「ルナウェア」が自ら発光し室内を照らし出した。

いう声に応え、いち早く帰村宣言を行っていた川内村に建設地を選んだ。建設にあたっては、福島県の「ふくしま産業復興企業立地補助金」や川内村の「かわうち震災復興企業立地補助金」で建設費を調達。「ルナウェアで福島から世界へ」を合言葉に、被災地から「安全・安心」を発信し続けている。

タイとの交流を足掛かりにアジア圏への新たな商流を創り出す

工場長を務める川口司郎氏は、「将来的には現在の約3倍、20名の従業員を雇用することを目指したい」と話す。そこに至るまでに不可欠なのが販路の拡大だ。国内では和歌山県西牟婁郡すさみ町の避難ビルや福島県いわき市の地域防災交流センターなどの防災施設で導入されているほか、イベントや観光目的での利用も広がっている。

さらに同社では、海外の販路にも目を向けている。その一つがタイだ。岩本氏の大阪青年会議所で得たタイ国内の人脈を活用して、タイ石油公社が運営し、タイ国内に約1,700店舗を展開する「Cafe Amazon（カフェ・アメィゾン）」とFC契約を締結。その1号店を川内村にオープンさせた。「このカフェが村民同士、そして村を訪れた人々との交流の場になってほしいと考えている。店舗サインにルナウェアを使用したのは、お客さまにルナウェアの魅力を実感していただきたいから。さらに日本国内にFC店を増やしていく計画だが、新規店舗でもルナウェアを使用し、プロモーションの一つにしていく予定だ。さらにタイ国内のCafe Amazon店舗やタイ国有鉄道の駅でサインとして導入する計画もある。こうした展開を足掛かりに、アジア圏への新たな商流を創り出していきたい」と話す岩本氏。その視線は、川内村からアジア、そして世界へと向けられている。



川内第一工場にある「ルナウェア」の製造機械。蓄光タイルや蓄光石、蓄光ビーズなど、さまざまな形状の「ルナウェア」が製造できる。

今後の事業展開は？

一般財団法人日本塗料検査協会の審査に合格し、最高クラスであるS200級の消防認定を取得した。これは、メンテナンスフリーで半永久的に安全と安心を提供できることの証でもある。蓄電池が必要なLEDに替わる次世代の誘導標識になると考えている。デザイン次第でさまざまな用途に対応可能だ。

販路拡大の方法は？

タイ国内に展開する「Cafe Amazon（カフェ・アメィゾン）」とFC契約を結び、その国内1号店を川内村にオープン。店舗のサインにルナウェアを使用し、プロモーションの一つにしている。タイのCafe Amazon店舗やタイ国有鉄道の駅でサインとして導入する計画もあり、これらを足掛かりに、アジア圏への新たな商流を創り出していきたい。