

フジコーの「若松響工場」が落成 ハイブリッド光触媒「MaSSC」を量産化



北九州市若松区に完成したフジコーの「若松響工場」

フジコー（北九州市、山本厚生社長）の新工場が4月1日、同市若松区に落成した。今後、光触媒製品の量産化や製品群の拡充を図り、国内外での販路拡大を推進する。また、新設した「バイオクリーンルーム」は、細菌・ウイルスおよびVOCガスの減退除去試験を行える世界唯一の測定シミュレーション施設として、高い関心が寄せられている。



山本厚生社長



世界唯一のバイオクリーンルーム

製造の一貫体制を確立 量産化を図り販路拡大

鉄鋼、環境、介護事業を展開するフジコーの新工場が4月1日、北九州市若松区の「響灘臨海工業団地」の二画に落成した。

新工場の敷地面積は1万535平方メートルで建物面積は4100平方メートル。工場内は、アルミ溶解・紡糸ライン、圧延装置、自動溶射装置、タイル洗浄装置、洗浄水再生循環装置などが製造工程順に整然と設置され、旧工場では難しかった光触媒製品の二貫製造体制を確立した。今後は、空気清浄機、タイル、室内ボードなどの量産化や製品群

のさらなる拡充を図り、国内はもとより海外での展開を加速していく考えだ。

新工場は、操業時の電力消費を抑え、快適な作業環境を保つため、壁面上部にポリカーボネートの採光窓を全面に配置し、自然の光を取り入れる工夫がなされているほか、照明は、消費電力がLEDと同等で、寿命は約2.5倍の約10万時間と長い省エネ機器「LVD（無電極ランプ）」を導入するなどさまざまな環境への配慮がされている。

自然環境保護にも配慮 ユニバーサルデザイン採用

こうした作業環境とともに、製品の洗浄水や各種設備に用いる冷却水や処理水は、水システムにより全量回収し、ろ過して再利用するなど自然環境保護への配慮も怠らない。

同工場が建つ響灘臨海工業団地は、北九州市の土地整備計画により、敷地内の緑地率が0%でも構わないが、新工場は、敷地全体の約10%に緑地帯を設け、周辺の環境や従業員の健康衛生を気遣っている。



工場内に展示される製品群



整然と並ぶ装置



溶射後、洗浄、乾燥される光触媒タイル

また、工場のエリアごとに入り口各所を色分けするユニバーサルデザインを採用し、来訪者に対し各エリアの特徴や規制内容を分かりやすく伝えているほか、来客や見学者に光触媒技術を実感してもらうため、トイレの床、壁、天井材に同社の製品を使用し、臭いのしないトイレを実感できるなど、さまざまな心配りが行われている。

「バイオクリーンルーム」で浮遊シミュレーション実験

一方、工場内に新設した「バイオクリーンルーム」では、光触媒の実証実験を行い、科学的見地から光触媒の効果を実証していく。同ルームは、温度、湿度の調整機能を備え、室内の清浄度が変更できるうえ、「細菌・ウイルス」と「VOCガス」のいずれにも対応可能だ。また、試験前後の洗浄作業でクラス1000の清浄度が担保され、前室を備えていることから、試験室外への影響も全く心配ない。

同ルームでは、光触媒により細菌やウイルスなどがどれだけ減ったのかを数値化し、空気清浄機などの位置に設置すれば最も効果を発揮できるか。あるいは温度、湿度により細菌がどう変化するかなど科学的データを測定しているが、特に、バイオエアゾル（細菌）の浮遊シミュレーションはほかに例がなく、こうした実験を行うことができる実証施設は世界唯一だ。

現在、同社は九州大総合理工学研究室の伊藤一秀准教授と共同研究で、さまざまな実証実験を行っており同研究室のゼミ生が研究室を訪ね、あらゆるデータを積み重ねている。

同社はこれまで、現場でのデータを収集すべく、宮崎大と共同で、養豚場での実験を行い実証データを積み上げてきた。光触媒効果

実証データに確かな手応え 販路拡大に全力注ぐ

今後、光触媒は、医療機関やホール、娯楽施設、養豚、養鶏、畜産場などをはじめ、水耕栽培やインフルエンザ対策用マスクなどその応用は無限大と言っても過言ではない。山本厚生社長は「念願だった新工場が稼働し、マスクシールド製品の量産化が可能になった。市場は無限大に広がっており、これから本腰を入れて製品普及を図りたい。まずは光触媒事業だけで20億円、将来は100億円を目指す」と熱く意気込みを語る。

果で、子豚の死亡率が大幅に減少するなど導入効果が具体的な数字となって表れている。また、医療機関に設置した空気清浄機がどれほどの院内感染予防効果があるのかなどの科学的データ収集にも余念がない。



床、壁、天井材などに自社製品を使った「光触媒体感トイレ」

FUJICO
株式会社フジコー

<http://www.kfjc.co.jp>

〒804-0011 北九州市戸畑区中原西2丁目18-12
TEL 093-871-3724 FAX 093-884-0048