

100年以上前に始まった大牟田での日本初の合成染料製造を継承・牽引!!



各種繊維用合成染料を製造しているダイスタージャパン(株)大牟田工場。世界で唯一大牟田工場でしか化学合成されていない染料色素、それらを用いた堅牢度の高い製品の製造およびそれを可能とする品質管理技術。今回は、繊維用合成染料のトップメーカーで世界に躍進するダイスターグループの一員ダイスタージャパン(株)大牟田工場の浅尾工場長にお話を伺いました。



現ダイスタージャパン(株)大牟田工場に至る経緯等は？

合成染料は元来石炭からコークスを製造する際に副生する各種ガスおよび液状残渣(コールタール)を基本原料として製造されます。大牟田では三池炭坑から豊富に産出された石炭を利用し、今から100年以上前の1912年に現在の三井化学大牟田工場で日本初の合成染料アリザリンを生産したことが、大牟田での合成染料製造の始まりになります。1974年に三井東圧化学とBASFジャパンとの合併会社三井バーディシエ染料(株)として発足し、1978年に生産開始、1997年に三井BASF染料(株)となりました。かたやダイスターおよびダイスタージャパン(株)はドイツのバイエルおよびヘキストの繊維用染料事業の合併会社として1995年に発足しました。2000年にBASFの繊維用染料部門がダイスターに統合されるのに伴い、日本国内の独占禁止法の問題を乗り越えて三井BASF染料(株)から2002年にダイスタージャパン(株)大牟田工場となりました。ですから2002年までは三井BASF染料(株)とダイスタージャパン(株)は競合関係にありました。

大牟田工場の業務内容や特色などを教えてください。



三井バーディシエ染料(株)発足当時より染料色素の化学合成から最終の製品化までを行っています。ダイスタージャパン(株)大牟田工場では、発足当時のポリエステル繊維用の分散染料(約80%)のみならず、現在では綿用の反応性染料・建染染料・インディゴ染料(約13%)、ウール・ナイロン用の酸性染料(約4%)、アクリル繊維用の塩基性染料(約3%)を製造しています。

染料の製品形態としては粉体染料が約85%、液状染料が約15%です。バッチ式の化学反応は反応時間および各工程操作が様々で次工程にタイムリーに移行しなければならない品目がほとんどであり24時間3交替制で操業しています。工場の生産活動が止まるのは年末年始の約2週間程度で、それ以外の期間は継続的に操業しています。製造工程・物流工程・管理などの業務を自社社員約50名(契約社員含む)と請負作業会社約50名で行っています。繊維用染料色素の化学合成の総品目数は120種以上、それらを使用した製品数は150種以上と典型的な少量多品種の製造となります。同じ品目を継続的に生産する退屈さはなく、各品目の特徴を踏まえた生産はバラエティーに富み、飽きることがありません。ただし目に見える色が指標となるため銘柄切り替えの際には細心の注意が必要ですし、これらもある種のノウハウ(Know-How)になっています。ダイスターでは1品目1生産拠点であり、大牟田工場で生産された製品は世界中で使用されており、海外への販売比率が約90%と高いことが特徴です。国内は代理店を通じてユーザーへ販売、海外はダイスターの支店・代理店を通じて販売されています。



製造されている繊維用分散染料について、もう少し詳しく教えてください！



今でも分散染料が最大の生産品目です。中には世界でもダイスタージャパン(株)大牟田工場でしか製造していない染料色素があり、それらを使用した製品を展開し、汎用品の繊維用染料との差別化をしています。中でも特に自動車内装材用染料の生産数量が一番多く、日本で走っている自動車(トヨタ、日産等の国産車および輸入車)の2台に1台のどこか(カーシート、天井部分等の繊維を使用している部分)には大牟田工場で生産した製品(分散染料)が使用されています。また、ユニクロのフリースや、アディダス、ナイキ、プーマなどのポリエステルを使用したスポーツウエアには当工場生産されている分散染料も使用されています。



工場運営上の課題と経営理念は？

時代の流れから生産活動に関わる3交替勤務者を含めた人材の確保は課題です(Man)。また40年以上前からの生産設備もあり、老朽化に伴う設備更新と各種新規染料の染料色素の化学合成のための設備増強が必要です(Machine)。また大牟田工場での新規生産品目(Method)もあり、原料および中間体(Material)についても注意が必要です。これに管理(Management)を含めた生産活動で重要なSMのすべてを維持しながら拡大していくことが大きな課題です。ダイスタージャパン(株)大牟田工場としての理念は、①Made in Japanの矜持(きょうじ)、②Made by Japaneseの執念、③Checked by Japaneseの信念の三つです。それらを踏まえ、先進国と呼ばれる国々の中で(競合他社を含めて)唯一残った本格的な染料製造工場(化学合成および製品化)としての存在を維持し、染料製造のみならず、染料を使用する際の染色を含めた技術提供・染料に関する各種サービス等周辺分野への業務を展開しています。

今後の抱負



1912年の大牟田でのアリザリン製造から100年以上経ち次の100年も合成染料の製造を継続していきたいと考えています。また、少量多品種の生産のため自動化が非常に難しい中での製造方法の効率化と最適化を探求していきます。

会社概要

ダイスタージャパン(株)大牟田工場
福岡県大牟田市新開町2-65
TEL: 0944-57-4131