

～『AGC モノづくり研修センターを立ち上げて』～

旭硝子株式会社 モノづくり技術強化室 AGC モノづくり研修センター所長

林 英 男

Hideo Hayashi

Asahi Glass Co.,Ltd

1. 研修センター設立の経緯・稼動状況

世の中ではここ数年来、「2007年問題」、「技能の伝承」が切実な問題としてクローズアップされてきている。弊社もその例に洩れず、技術・技能の強化伝承が工場現場での緊急の課題として認識されてきた。その理由としては、(1)少数精鋭で運営してきた製造現場で、技術・技能を持ったベテラン層たちが大量定年時期を迎えること、(2)設備で品質を作りこむため、自動化を推進してきたが、条件設定の数値制御化が進むに連れ、製造現場、スタッフの一部は、例えば硝子を切る、折るといったようなことの本質を理解できなくなりつつあること、(3)設備の故障も減少し、停電等のアクシデントの頻度も少なくなり、非定常時の対応作業（故障、停電時等の対処）を行なう機会が以前と比べ減少していること、(4)お客様の高い品質要求に応えるため、ラインの分業化（製品ごとに専門ラインを設ける。）を進めた結果、大きなジョブチェンジを行なう機会が減ったこと等、『現場力』が今後低下し、結果として競争力が失われる可

能性も出てきたことなどが挙げられる。

2004年に『モノづくりへのこだわり』と『現場力の強化』＝『技術・技能の強化、伝承』を経営方針の主要イニシアチブとして打ち出し、その活動を発展させ、2006年7月には、『AGCモノづくり研修センター』（以下、研修センターと呼ぶ。）を横浜市鶴見区に建設しオープンした。この研修センターを活動の中心として、現在もAGCグループ一丸となって課題に取り組んでいるところである。研修センターの利用者は月平均約2,000人・日、多い月では、3,400人・日強の利用者があり、研修・実習・討議・コミュニケーションの場として活用されている。また、大変洗練されたデザインで仕上がったため、AGCグループのみならず、外部からの見学も多く、従業員の誇りにもなっている。研修センターには、いくつもの思いを込めて設計・建設・立上げを行ったものであり、その一部をここにご紹介したい。

2. 研修センターの建物のコンセプト

AGCモノづくり研修センター建物の設計コンセプトは、弊社AGCのアイデンティティとしての「光のスペクトラム」である。ガラスは光を選択・透過する素材であり、ガラスを透過して表出する「光のスペクトラム」とその瞬き



研修棟正面

をコンセプトとし、外部から内部まで一貫したデザインを展開している。ガラスの輝線スペクトラムのピッチで建物に切り込まれたスリットは、建物の内側にも同位置で配備され、寒色から暖色へと変化する各スリットの「色」が、床・壁・天井・照明等のデザインに展開している。一方、研修棟の正面入り口側のファサードは新工法“ディンプラス”によるカーテンウォールであり、透過率を変えた様々な遮熱性能のガラスが900mm角のモジュールにピクセル化されモックアップとしてレイアウトされている。研修棟は4階建てで、1F～3Fは中小の研修室・討議室を中心に、4Fは数百人対応の天井が高い大研修室・談話室・屋外テラス等で構成されている。建物中央部には1F～4Fまで貫通するガラスの吹き抜けを設け、内面からの採光を行っている。その周囲にはリフレッシュコーナーを併設することにより研修生同士のコミュニケーションの活性化を図っている。

敷地の周辺は高度経済成長を担ってきた京浜工業地帯の一部であり、歴史ある工場が密集し、やや殺風景であったが、突然現れたこの建物により、新たな街並みが形成され、JR 弁天橋の駅も活気を帯びてきたようだ。夜間、外壁のスリットに割り当てられた輝線スペクトラムの「色」がライトアップされ色彩豊かなライトスケープを創り出しており、ここは本当に弁天橋かと疑いたくなるほどである。

3. 研修センターに喜んで来てもらうために

本来、素材産業は様々な産業に優れた原材料を提供することで技術の発展に寄与するものであるが、従業員は毎日素材ばかりを見ているため、世の中にどのように役に立っているかを実感しにくい。小職も入社以来、各工場を回って自社製品の展示方法を見てきたが、単純に並べられた尺角のガラスを従業員が見ても、この会社に入って本当に良かったとはあまり思えないだろうと感じていた。そこで、この研修センターの展示スペースでは、モノづくりの会社に入って良かったと思える展示、また最終ユーザーへの製品に近い状態で展示し、その中で弊社の素材がどのように活用されているかが分かるよう設計してみることにした。

まず、最初に頭に浮かんだのは弊社の機械による初めてのガラス製造方法である『ラバース法』の円筒型のサンプルである。この種のサンプルは、手吹きも含め、京浜工場他のいくつかの工場が保有しているが、中でも北九州工場が保有するものが最も大きく、外径は34インチ(約86cm)、高さは約1.8mというものであった。どうしても、このサンプルをモノづくりの始まりとして展示したくなり、矢も立てもたまず現地へ出かけ、工場長とかけあったところ、二つ返事で了解を得ることができた。さあ、展示するぞと思ったが、ここは北九州であり、京浜工場までは1,200kmもある。しかも厚みは恐らく2mmであり、昔の製品だけにそこらこらに小さな泡・異物が入っているではないか。こんなガラスを果たして割らずに運べるのであろうか?迷うひまもなく、日頃お世話になっている物流の会社にお願ひし、綿密な計画を立てた。どういう訳かTOPにも話が伝わり貴重なアドバイスを心得、間違いのない計画を立て進めることができた。後で取り出しやすい発泡スチロールの分割式の中子、振動を減衰させる緩衝材、嚴重な木箱梱包、低床エアサスペ



展示コーナー

ンショントレーラ、揺れを最小限にするための船体のだ真ん中への積載。これらのきめ細かい配慮で何とか無傷で輸送することができた。研修センターで木箱を開けてみて、少しの割れもないことが分かったときには、今から考えるとオーバーではあるが自分がプロジェクトXの主人公のようにも思えた。工場・物流会社の方々のご苦勞には、大変感謝している。現在では展示スペースの一番奥で免震機構付ケースの中に鎮座し、我々のモノづくりをしっかりと応援してくれている。

その他にも、自動車ガラスのサンプル、液晶テレビ及びプラズマディスプレイ、リアプロジェクトジョンテレビ、光に彩られた電子材料、利用予定を映し出す3m角のETFEスクリーンなど、暮らしのどこに役立っているかを実感できる製品を配置しており、利用者には好評である。

4. 意外な効果

研修センターを立上げて活用するうちに、計画・設計時には想像しなかった色々な効果が現れた。弊社にはヘビースモーカーも多く、この研修センターは意外にも各階に喫煙室を配している。この内、4階の喫煙室は最も人気が高い。なぜなら煙たくないのに非喫煙者も平気である中に入ることができるからである。4階の大研修室の設計を行う際、最後尾の聴講者の目にもプレゼン資料がはっきりと見えるようにスク



ラバース法ガラス サンプル

リーンの大きさを決めたところ、対角が5mという大きなものになってしまったのである。このため、天井高が5mを超え、同じ階に作られた喫煙室は換気回数20回/Hという換気回数との相乗効果で、ほとんど煙たくない部屋になったのである。喫煙者・非喫煙者がコミュニケーションを行える場として、沢山の人が集っている。

弊社は、どちらかという土地味でオーソドックスな会社である。入社以来見てきた什器の色は灰色か黄土色であった。しかし、談話室の設計では、光と色をテーマとしているため、年配者の反対を押し切って色付の蛍光灯、原色に近い色合いでしゃれた形の椅子を採用してみた。結果的にはグループ社員皆が喜び、特にヨーロッパからの出張者からは最高の研修センターだとまでのお褒めの言葉をいただいた。

さらに討議室では、沢山のガラスの間仕切りを採用したため、開放感あふれる空間を創ることができた。防火壁、扉の閉鎖的な空間に飽きたメンバーは、新しい発想・コンセプトをうみ出さなければならない討議では、1時間かけてでも研修センターに来るのである。

5. 研修センターのこれから

研修センターがオープンして2年余り。沢山のメンバーが研修・討議・コミュニケーションで研修センターを利用してきた。しかし、活動もこれから本当にPDCAが回るかが勝負である。さらに社内顧客の声を聴き、使いやすい研修センターを目指したい。また、アジア、アメリカ、ヨーロッパ等海外からの来訪者も年々増

えてきており、さまざまな文化、価値観を持ったメンバーが、この研修センターに集い、コミュニケーションを深める場となるよう努力していきたい。技術・技能の強化、伝承活動は、比較的短期間で新しい仕組み・制度を構築し推進してきたが、さらに仕組み・制度を有効で効果的なものにし、この研修センターがAGCグループに必要な「人づくり」の中心となるよう一同で頑張っていきたい。