

## 피아렉테크놀로지(ピアレックス・テクノロジーズ) 발상을 전환하자!

### 1) 기업개요

- 소재지 : 大阪市浪速区難波中2-10-70
- 분 야 : 외벽 코팅을 개발, 제조
- U R L : <http://www.pialex.co.jp>

### 2) 기업 소개

#### □ 광촉매 도료

- 피아렉테크놀로지(PIALEX TECHNOLOGIES)는 일반 주택이나 사무실과 같은 건물 외벽에 오염을 방지하기 위해 도포하는 코팅제를 만드는 업체임
  - 제품생산은 대규모 도료업체에게 맡기고 연구개발만을 중점적으로 진행하고 있음
  - 주력 제품인 광촉매 코팅제 「퓨어코트」는 소재 표면에 분무하는 한 가지 공정만으로 20년 이상 동안 유지할 수 있고 특별한 별도의 관리보수가 필요 없는 것이 특징임
  - 물기에 강하고 건조해도 단단하게 되지 않기 때문에 플라스틱 등의 부드러운 소재에도 도포할 수 있음
  - 이 회사의 ‘광촉매 코팅제’는 그 성분이나 성능에 있어서 독자적인 기술력을 활용한 제품임

- 대규모 도료업체를 그만두고 이 회사를 창업한 키타무라(北村透) 사장은 연료전지에 사용되는 전해질 불소수지에 광촉매 기능을 가진 산화티탄을 조합한 도료 연구를 추진한 결과 ‘퓨어코트’를 개발할 수 있었음
- 2006년에 오사카부(大阪府)로부터 벤처사업으로 인정을 받았으며 2007년에는 불소수지를 공급하는 미국 듀폰사가 주최하는 “아시아 퍼시픽 블랭킷 상” 등을 잇달아 수상하면서 업계의 높은 관심을 받았음
- 2007년 5월에는 재무체질을 강화하기 위해 제3자 할당증자를 실시하였고 자본금을 이전의 약 7배인 3억 엔 이상으로 끌어 올렸음
- 기술자와 영업 사원도 균형 있게 증원하여 신규 사업을 계획하는 한편 연구개발 거점에는 내후성시험기 등의 설비를 갖추고 규모 확장을 모색하고 있음

## □ 일본에 ‘하얀 지붕’ 을

- 그 동안은 주택분야에서 주로 활동해 왔으나 2007년부터는 건설 및 자동차 관련 산업으로도 점차 활동범위를 확장하기 시작했음
- 상온 건조뿐만 아니라 일정한 고온에서 구워 경화시키는 기술로 사업영역을 공업용으로도 확장시켰음
- 이미 대기업을 비롯한 많은 유수의 업체로부터 거래 문의가 들어오고 있으며 구체적인 상담도 진행 중임
- 각 기업이 요구하는 경화 조건을 충족하기 위해 알루미늄 패널과 같은 소재로 제품을 분무하여 햇빛에 장기간 노출시켜 성능을 검증하는 실험도 하고 있음

- 이 회사 연구센터의 옥상은 실험 자료 파편으로 가득 차 발 디딜 틈이 없을 정도임
- 이 회사는 더 독창적인 신기술을 앞으로도 속속 제공할 수 있다고 확신하고 있으며 이러한 제품개발과 더불어 최근에는 에너지 절약형 제품 개발에 박차를 가하고 있음
- 그 결과 광촉매 도료를 코팅 한 단열재를 공장 지붕에 칠함으로써 건물 내부의 온도를 5℃ 내리는 것에 성공했음
- 뿐만 아니라 전력 사용량도 15%이상 줄일 수 있게 되었음
- 또한 유리창에 편광 필름을 붙여 낮 동안의 햇빛을 차단하는 제품도 개발하여 시판 중에 있음
- 이 회사의 궁극적 목표는 일본 전역에 ‘하얀 지붕’ 을 늘리는 것으로, ‘푸어코트’ 를 도포하면 비바람에 노출되어도 더러워지지 않기 때문에 집이나 회사 지붕을 언제나 하얗게 유지할 수 있음

#### □ 광범위한 전문지식이 모인 연구개발 부문

- 코팅재의 개발과 시공 부문을 시작한 이래 ‘기존에는 없던 독창적인 기술로 사회에 공헌한다’ 라는 경영이념을 제시하는 이 회사는 연구원의 전문분야가 분산되어 있다는 특징이 있음
- 일반적으로 대기업 화학회사는 연구원을 화학의 극히 좁은 분야의 전공으로 굳히는 경향이 있지만 이 회사 연구원의 전문 분야는 건축, 고분자, 전기 화학, 약품 등에 넓게 분산하고 있는 것이 특징임
- 이 회사가 염원하는 「하얀 지붕」 이 언제쯤 현실화될지 알 수 없지만 이러한 독창적인 발상이 지속되는 한 가까운 미래에 일본주택의 흰 지붕이 하나 둘씩 늘어날지도 모를 일임