

지역미래견인기업 사례(1) 미즈키

- 철저한 품질과 다품종소량생산을 강점으로 -

- 정밀 나사와 샤프트 등 오래된 체결부품 메이커로서 2019년 5월에 창업 80주년을 맞게 된 동사는 불량품 제로를 제일로 철저한 납기, 환경대응과 같은 니즈에도 대응해 왔음
- 동사 미즈키 사장은 기업 간 경쟁에서 이기기 위해서도 반보 선행하는 모노즈쿠리를 실현하기 위해 사내에서 IoT를 확립하고, 다음 단계로서 협력공장과의 네트워크화에 착수한다는 구상임
- 동사는 체결부품으로 사회에 공헌한다고 하는 기업방침에는 변함이 없으나 최신 기술동향을 파악해나가는 것이 중요하다고 보고, 설비와 기술 등 하드면에 더하여 경영이념의 침투 등 인재양성에 관한 소프트면에서도 충실을 기하고 있음

- 미즈키(가나가와현 아야세(綾瀬)시)는 정밀 나사와 샤프트 등 오래된 체결부품 메이커로서 2019년 5월에 창업 80주년을 맞게 됨
- 동사는 파나소닉, 올림프스, 일본산전, 스탠리전기와 같은 대기업 등 국내외 약 70개사와 거래를 하고 있음
- 동사 미즈키다이치(水木太一) 사장은 다양한 고객, 다양한 니즈에 대응할 수 있는 점을 당사의 강점으로 꼽고 있음

□ 2000종류 이상에 대응

- 동사는 불량품 제로를 제일로 철저한 납기, 환경대응과 같은 니즈에도 대응해 왔음
- 진주와 스텐레스 등의 코일재를 그대로 제품에 고정도 가공이 가능한 기술을 가지고 있어, 외경 0.6밀리-13밀리미터, 2,000종류 이상의 체결부품을 다품종 소량으로 생산 할 수 있음
- 이와 같은 노력이 결실을 맺어 수주가 호조를 보이고 있음
- 자동차용 헤드램프, 디지털 카메라, 하드디스크 구동장치(HDD)용 등의 정밀나사와 샤프트를 제조하고 있음
- 주요 매출구성율은 자동차 40%, 카메라 30%, HDD 20%로 되어 있음

□ 신공장 가동으로 생산능력을 확대

- 2017년 12월에는 10억엔을 투입하여 건설한 신 본사공장이 완성됨
 - 철골 2층 건물로 연면적 3,500만 평방미터인 비좁아진 구 본사공장과 야마나시현 쓰루시의 야마나시 공장을 통합하여 로봇과 항공우주 분야 진출 등을 시야에 넣고 증산에 대응할 수 있는 체제를 정비했음
- 생산능력은 최대 종래보다 약 30% 증가한 월산 1억 3,000본으로 확대되며 현재로는 가동을 70%를 유지하고 있으며 고객의 긴급한 발주에도 대응할 수 있는 여력을 갖추고 있음
 - 수치제어(NC)선반도 도입하여 협력공장에 위탁하고 있던 절삭가공을 내제화 함
- 또한 경제산업성·중소기업청의 모노즈쿠리·상업·서비스 경영력 향상을 위한 지원 보조금(모노즈쿠리 보조금)을 활용하여 나사의 자동세정기를 도입함
 - 종래는 탈지하는 나사를 수작업으로 세정기에 투입하고 있었으나 중노동이었으며 신형 세정기는 자동세정되고 세정이 완료된 나사를 상자에 넣어 자동으로 처리되게 됨

□ IoT 도입을 본격적으로 검토

- 신공장 이전을 계기로 IoT를 활용했던 공장의 가시화를 검토하기 시작함
 - 체결부품을 생산하는 압조기, 전조기 등의 기계에 센서를 부착, 가동상황이나 기계의 회전수, 생산량 등의 데이터를 자동집계하고 생산관리의 일보 등과 연계시켜 일괄적으로 관리함
- 집계된 데이터는 본사 공장 내 사무소에 설치한 모니터에 표시할 계획임
 - 고객으로부터 생산 상황의 조회가 있는 경우에도 영업담당자가 표시를 보고 생산량을 파악할 수 있음
 - 고장이 발생한 때라도 상황이 바로 알게 되기 때문에 조기 복구할 수 있음
- 미즈키 사장은 기업 간 경쟁에서 이기기 위해서도 반보 선행하는 모노즈쿠리를 실현하고 싶다고 의욕을 보이고 있음
- 이를 위해 사내에서 IoT를 확립하고, 다음 단계로서 협력공장과의 네트워크화에 착수하고 싶다는 구상임
 - 중소기업에 의한 IoT의 도입실적이 적기 때문에 협력공장을 포함하여 생산성 향상에 유용하게 쓰고 있음
 - 언젠가는 아야세시의 기업들에게 제공하고 싶다는 생각에서 지역미래견인기업에 선발된 기업으로서 지역에 보답하고 싶다고 생각하고 있음

- 앞으로 5년 이내에 단·중기에는 자동차를 중심으로 사업을 전개하고, 이어 5-10년의 중장기에는 로봇, 항공우주분야에 주력할 방침임
 - 현재 로봇은 산업분야가 주류인데, 생활지원 로봇 등의 보급에 따라 관절 등의 기구 부품의 수요가 증가할 것으로 보고 이에 대응을 서두르고 있음
 - 비행로봇(드론)도 수송 등의 용도가 확대될 것이라고 예측하고 있음
 - 이를 위해 가볍고 강한 재료의 가공기술을 습득, 장래의 수주에 대비할 방침임
- 이를 위해 최신 소재에 관한 기술동향을 파악하기 위해 적극적으로 세미나, 연구회에 참가하고 있음
 - 항공우주 분야에 사용되는 경량의 티탄 가공기술을 연마하기 위해 치과용 임플란트 가공도 시작함
- 미즈키 사장은 체결부품으로 사회에 공헌한다고 하는 기업방침에는 변함이 없으나 최신 기술동향을 파악해나가는 것이 중요하다고 보고 있음
 - 설비와 기술 등 하드면에 더하여 경영이념의 침투 등 인재양성에 관한 소프트면에서도 충실을 기하고 있음
- 미즈키는 국내외로부터 감사하다는 말을 모은다는 슬로건을 내걸고 있음
 - 여기에는 사업을 통하여 고객으로부터 감사와 신뢰를 얻을 수 있는 기업이 되겠다는 메시지가 담겨있음
- 이와 같은 이념을 사내에서부터 침투시키기 위해 신입사원용 책자나 포스터 등을 통하여 계발에 노력하고 있음
 - 2039년의 창업 100주년을 내다보고 사회에 공헌할 수 있는 기업을 목표로 사업에 매진하고 있음

【기업정보】 미즈키

▽ 소재지=가나가와현 아야세시 고조노 717-14	▽ 창업=1939년 5월
▽ 사장=미즈키다이치(水木太一)	▽ 매출액=10억 3,000만원(2017년 5월기)

<참고자료>

경제산업성, 『지역미래견인기업 vol.6』 (2018.5.18.) <https://meti-journal.jp/p/243>