

숙련공 부족 해소를 위한 일본기업의 대응

- 제조업이나 건설 현장에서 고도 기술을 가진 숙련공의 부족 문제로 기업들은 대응 전략을 마련, 추진하고 있음
- 동시에 우수한 인재 확보, 이직률 감소도 과제로 노동 환경의 개선, 기술자의 지위 향상 등이 요구되고 있음

□ 감소하는 숙련공과 인재 부족 문제

- 저출산으로 일본 제조업이나 건설업에서 청년 취업자가 감소, 인재 육성이 힘든 상황으로 고도 기술을 가진 숙련공(장인) 부족이 과제
 - 또한 2000년대 후반부터 단과(전후 베이비붐)세대의 숙련공들이 대량 퇴직하여 후계자를 키우지 못하고 있음
- 정책 및 제도 차원에서 대책을 마련하는 움직임도 있으나 단기적인 성과가 기대하기 어려우므로 기업들이 각자 대응하고 있음
 - 자민당은 독일의 「마이스터」 제도를 참고로 현재 기능검정 제도*와 다른 「거장제도(가칭)」 창설을 검토
 - * 일본의 기능검정제도는 건축 관계(목수, 미장공 등), 전기·금속 관계(주조, 기계가공 등), 식품 관계(빵, 과자 제조) 등 128업종이 대상. 합격하면 「기능사(技能士)」 자격증을 받을 수 있지만 독일의 마이스터에 비해 인지도가 낮고 취업 시 필수 자격이 아니기 때문에 소득 향상 효과가 적음
 - 거장제도의 설립은 모노즈쿠리 숙련공으로서 지위 향상을 도모하고 대우 개선이나 계승자 부족 해소를 추진하는 것이 목적
 - * 일본에서는 기능자의 모노즈쿠리 기술을 장인기술로 칭찬하고 있지만 대우나 보수에 반영되는 시스템이 없어, 예를 들면 건설 현장의 기능 노동자들은 급여가 월급제가 아닌 일당 베이스이기 때문에 지위가 경시되고 있는 현상
 - 자민당은 「일본판 마이스터제도에 관한 특명위원회」에서 제도 설계를 검토, 「마이스터제도 추진법안」을 책정하여 내년 통상국회에 제출할 계획

□ 생산의 자동화·로봇화 추진

- 캐논(Cannon)은 ‘18년을 목표로 디지털카메라 생산을 완전 자동화할 계획이며 약 130억 엔을 투자하여 오이타현 핵심공장에 로봇 생산 연구개발 거점을 신설, 약 500명의 기술자가 로봇에 의한 생산 수법이나 부품 내제화 기술의 개발을 연구할 예정
 - * 정밀기기 생산의 자동화는 어려우며 캐논도 ‘13년에 렌즈 부품의 일부 조립 자동화에 성공했지만 다른 작업의 자동화는 경험과 숙련의 기술이 필요하기 때문에, 향후 3년 숙련공의 기술을 자동장치로 대체할 수 있도록 연구개발을 추진
- 국내 4거점의 생산 라인을 순차적으로 자동화시켜 렌즈 부품의 제조부터 카메라의 최종 조립 작업까지 모든 과정에 자동장치를 도입할 예정
- 숙련공의 기술을 자동 라인으로 바꾸어 코스트를 최대 20% 삭감, 사람 손에 의존하지 않는 모노즈쿠리 기술로 국제경쟁력 향상을 도모
- 디지털카메라 생산의 해외 거점인 중국이나 대만에서도 노동력 감소나 인건비의 상승이 진행되고 있으며, 환율이나 컨트리 리스크의 영향에 좌우되지 않는 생산 체제를 구축하기 위해서도 국내 핵심공장의 자동화 기술 도입 추진은 중요
- 미쓰비시중공업은 미국 보잉사(Boeing)의 차기 주력 대형비행기 「777X」*의 동체 생산에서 자동화 라인을 신설
 - * ‘17년 생산 개시, ’20년 1호기 납입 예정. 미쓰비시중공업, 가와사키중공업, 후지중공업, 신메이와공업, 일본비행기 등 일본기업 5사는 보잉사와 주요 부품의 제조 분담을 계약. 납품 규모는 향후 5년간 약 4조 4,000억 엔
- 인공지능(AI)을 활용한 패널 가공 등으로 15% 정도의 코스트 삭감과 품질 관리 향상을 양립할 계획
- 가와사키중공업도 엔진 부품 생산 라인의 일부를 자동화하는 등 항공기 생산에서 로봇 도입이 진행 중
- 항공기 생산은 지금까지 수주량이 많지 않기 때문에 사람 손으로 처리해 왔지만 저가항공사의 증가나 신흥국의 성장, 선진국의 신형기 교체 수요 등으로 향후 20년간 세계 체트기 운항기수는 2배로 증가할 전망으로 생산 확대에 대한 대응이 필요
- 미쓰이조선은 5년간에 150억 엔을 투자하여 철판 절단 과정 등에서 산업용 로봇을 활용, 생산효율을 30% 장도 향상시킬 계획

- 마요네즈로 유명한 큐피(Kewpie)는 제품을 상자에 담는 작업이나 라벨 부착 등 지금까지 사람이 해 온 작업을 로봇으로 대체
- 의료기기 기업 옴론(Omron)은 가정용 혈압계의 생산 과정에서 자동화 기술을 도입, 또 중국 생산의 일부를 일본국내로 이관

□ 건설업계의 장인 부족 해소 전략

- 건설 산업에서도 인재 부족이 심각하여 주택건설 대기업이 시공 현장에서 일하는 장인의 육성 방법을 재검토
 - 건설 산업 취업자수는 '10년에 약 40만 2,000명으로 2000년 대비 38% 감소, '20년에는 약 21만 명까지 감소할 전망
- 세키스이하우스는 교육훈련센터*를 신설, '15년도 장인 육성을 전년도 대비 10% 증가시킨 약 100명으로 늘릴 계획
 - * 시공 자회사와 연계한 건설회사에 취업한 젊은이를 중심으로 6개월간 기초 시공이나 구조재 조립, 내외장, 리폼 기술 등을 교육
- 아사히카세이홈즈는 중견 장인들을 대상으로 컴퓨터나 태블릿으로 수강할 수 있는 인터넷 강좌를 개시, 주택부재의 종류나 설치방법 등 퀴즈 형식으로 교육
 - 일본은 '20년을 목표로 단계적으로 「건축 省에너지 기준의 의무화」를 실시하고 있으며, 건축물의 에너지 소비성능 향상을 위해 기준에 적합하지 않은 건축물은 건설할 수 없기 때문에 중견 장인들에게도 교육이 필요
 - 또한 올해 봄에 기능연수소를 개설, 고등학교를 졸업한 17명이 입학했으며 1년간에 집중적으로 기초를 교육
- 스미토모임업은 시공 자회사의 신입사원을 대상으로 한 강좌를 연계 건설회사에도 개방하여 기술력 향상을 도모
- 야마토하우스공업은 높은 기술을 가진 장인을 대상으로 일당 3,000엔 인상, 대상자를 200명 규모로 확대시켜 의욕 향상을 도모하여 이직률 감소를 추진
 - 세키스이하우스는 상담할 수 있는 동기가 있으면 회사에 정착하는 가능성이 높다고 판단하여, 연계한 건축회사에 복수 채용을 촉진시키기 위해 조성금을 지원

□ 시사점

- 생산의 자동화도 중요하지만 이를 위한 연구개발이나 아이디어, 핵심적인 기술, 노하우 등의 요소는 향후 인재 육성을 통해 계승해 나가야 함
- 저출산·고령화 사회에서 인재를 확보하기 위해서는 노동 환경의 개선과 직업에 대한 인식 전환 등을 추진할 필요
 - 젊은이들이 장인이라는 직업을 자랑스럽게 생각하거나 안정적인 급여를 받을 수 있는 일로서 선택할 수 있도록 시급한 대우 개선이 필요
 - 도요타자동차는 젊은 직원의 임금을 인상시키고 우수한 인재의 확보와 유출 방지에 주력하고 있으므로 산업 간 인재 획득 경쟁이 심화될 것으로 예상
- 우리나라에서는 일본 장인들을 초청하여 기술 지도를 받고 있는 기업도 많지만 그 기술을 그 다음 세대로 계승시키기 위한 노력이 필요
 - 낮은 출생률과 젊은이들의 대기업 취업 지향으로 인해 중소기업이나 제조업에서는 일본보다 심각한 인재 부족이 예상되므로 대책이 필요

<참고자료>

닛케이신문(2015.6.2, 8.4), 아사히신문(2015.7.4), 산케이신문(2015.7.23), 동양경제 온라인(2015.2.1)