

'11년 12월 14일(수) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

자료문의 : 박태성 지역경제총괄과장, 김형석 사무관 (02-2110-5593)  
이용환 지역산업과장, 이동철 사무관(02-2110-5596)  
김현철 철강화학과장, 박주현 사무관(02-2110-5642)

## 산업단지 혁신을 위해 뿌리산업 지원과 기술나눔 추진키로

- 무역 2조달러 시대를 열기 위한 산업단지의 혁신이 더욱 가속화된다.
  - 산업단지내에 뿌리산업의 집적화를 통한 작업환경 개선 및 경쟁력 강화를 위해 청정표면처리센터 조성, 공동 R&D 장비센터 구축 등 뿌리산업에 대한 지원이 본격화된다.
  - 또한, 마이스터高, 특성화高 등 고졸 산업인력을 위한 지경부 산하 연구기관의 기술나눔 사업을 추진하고 청년인력의 산업단지 유입을 촉진하기 위한 연계사업이 확대된다.
  - 내년도에 산업단지에 대학캠퍼스와 기업연구소 입주공간을 조성하는 산학융합지구 조성사업을 현행 3개 산업단지에서 6개로 확대하는 한편, 지역의 주요 거점 산업단지를 산업, 교육, 문화의 복합공간으로 전환하는 QWL 밸리 확산 로드맵을 내년 상반기까지 수립된다.
- 홍석우 지경부 장관은 12월 14일(수) 안산·시흥 스마트허브(반월·시화 산업단지)에 소재한 뿌리산업의 집적센터인 청정표면처리센터를 방문한 후, QWL 밸리 간담회를 가진 자리에서 이 같은 내용의 산업단지 혁신을 위한 정책방향을 제시하였음

## [1] 공동 청정표면처리센터 방문 및 체험

□ 안산·시흥 스마트허브의 청정표면처리센터 조성사업은 노후화된 산업단지를 일하며 배우고 문화생활도 누리는 복합공간으로 만들기 위한 「QWL 밸리 시범사업」의 일환으로 추진 중인 사업임

○ 도금·PCB 관련 6개 기업이 조합을 결성하고 465억원을 투자하여 집적화 센터 조성, 공동폐수처리시설 및 재생에너지 공급시스템을 구축하여 쾌적한 근무환경, 친환경 경영 및 원가 경쟁력\*을 높인 모범사례로서 12.3월 준공되면 약 25개 뿌리산업 관련기업이 입주할 예정임

\* 공동폐수처리시설로 폐수처리비 연간 13억원, 재생에너지 공급시스템으로 에너지비용 연간 5억원 절감

□ 청정표면처리센터는 대표적인 3D(Dirty, Dangerous, Difficult) 업종으로 알려진 뿌리산업\*이 집적화, 첨단 자동화 공정 및 공동 오폐수처리시설의 구축을 통해 쾌적한 근무환경으로 변모하여 청년들이 일할 수 있는 일터가 될 수 있음을 제시했다는 점에서 의미가 있음

\* 주조, 금형, 용접, 소성가공, 표면처리, 열처리 등을 통해 소재를 부품으로, 부품을 완제품으로 생산하는 기초 공정산업

□ 지식경제부는 안산·시흥 스마트허브에 있는 뿌리산업 관련기업\*을 지원하기 위해 **시흥 Pilot Plant 구축**을 지원할 계획이며, 뿌리산업 주요 집적 지역에 기술개발, 공동 R&D 장비센터 및 전문 인력양성 등을 지원하기 위해 총 3천억원 규모의 사업에 대한 예비타당성 조사를 추진할 계획임

\* 주조, 금형, 용접 등 6대 뿌리산업의 업체수는 '08년 기준 10,915개로 생산액은 28조원, 고용은 32.9만명에 달하며, 안산·시흥 스마트허브내의 뿌리산업 관련기업은 총 982개사가 입주(전체 뿌리산업의 약 9%)

## (2) QWL 밸리 조성사업 간담회

□ 청정표면처리센터 현장 방문에 이어, 홍석우 장관은 산업기술대학교에서 기업인, 근로자, 학생들이 참여하는 「행복산업단지(QWL 밸리) 만들기 간담회」를 개최하고 산업단지에서 근로생활의 질을 높이기 위한 방안을 토의함.

○ 이날 간담회에서 근로자의 보육, 대중교통, 학업병행 및 문화활동 애로에 대한 진솔한 목소리가 전달될 계획이며, 산업단지에서 창업한 대학생과 QWL 밸리 시범사업에 참여하고 있는 기업의 건의사항도 논의됨

□ 지경부는 이번 간담회를 계기로 산업단지를 일하면서 배우고 문화생활을 누리는 복합공간으로 재창조하는 QWL 밸리 조성 사업을 더욱 가속화함으로써 산업단지가 무역 2조 달러 시대를 열어 나가는데 주도적 역할\*을 하도록 할 계획임

\* 2010년 산업단지의 수출액은 3,431억불으로 제조업 수출의 75%가 산업단지에서 이루어지고 있음

○ 산업단지에 대학캠퍼스와 기업연구소를 집적하는 산학융합지구 조성사업을 현행 안산·시흥\*, 구미, 군산·새만금 3개 산업단지에서 내년에 6개로 확대

\* '12.10월 안산·시흥 스마트허브(반월·시화산업단지)에 QWL 캠퍼스 준공 예정

○ 산업단지 보육시설을 '12년에 안산·시흥, 남동, 광주에 5개 설치하고 산업단지의 수요조사를 통해 추가 확충계획을 수립('12년 1분기)하며, 출퇴근 시간의 교통체증 등 교통문제 개선을 위해 산업단지 입주기업 공동 출퇴근 버스 운행 추진함(용역추진중)

- 또한, 현재 안산·시흥, 남동, 구미, 익산 4개 산업단지에서 시범 사업으로 추진 중인 QWL 밸리 조성사업을 전국의 주요 거점 산업단지로 확산하기 위해 QWL 확산 로드맵\*을 수립('12년 상반기)

\* 산업단지의 특성분석 및 수요조사를 통해 산학융합지구, 문화복지시설 투입형, 인프라 투입형 등 지역별로 특성화된 QWL 밸리 조성사업을 추진하고 민관 공동 협의체를 구성하여 민간투자 활성화를 위한 제도개선방안 마련

- 또한, 마이스터고, 특성화고를 위한 지식경제부 산하 연구기관의 기술나눔 사업을 추진하고, 청년인력의 산업단지 유입을 확대하기 위한 연계사업을 추진함

- 기술나눔 사업은 테크노파크, 출연연, 전문생산연구소 등 지경부 산하 기술혁신혁신기관이 보유한 기술과 연구장비\*, 기업 네트워크를 활용하여 고교 산업인력을 양성하기 위한 생태계를 조성하는 사업으로,

- 지경부 산하 기술연구 기관\*들이 지역별로 마이스터고·특성화고와 매칭하여 현장실습, 멘토링을 지원하는 사업임

\* TP(2,277대), 특화센터(1,526대), RIC(1,681대), 출연연(4,642대)

\*\* 테크노파크 등 보유한 연구장비를 활용하여 마이스터고의 현장실습 지원 및 지역 우수기업 탐방, 인턴십 프로그램 등을 '12년부터 지원

- 이를 통해 마이스터고·특성화고 및 대학생들이 산업단지에 있는 우수기업을 탐방, 인턴쉽 등을 통해 취업으로 연계되도록 희망이음 프로젝트를 강화해 나갈 계획임

## 참고 1 | 청정표면처리센터 개요

- (사업 개요) 29개 QWL 밸리 조성 사업의 하나로서 반월·시화에 산재된 표면처리업체(도금, PCB)의 집적화를 위해 센터를 구축
- \* 추진조합 (주)에코그린센터 등 7개사 참여

### □ 사업 내용

#### ① 뿌리산업 집적센터 조성

- 도금 및 PCB 업체 25개사가 입주할 예정
- 회의실, 연구실, 실험실, 구내식당 등 공동시설 조성

#### ② 공동폐수처리시설 구축

- 오염물질별로 분리처리함으로써 폐수처리비용 절감(연 13억)
- \* 공동처리를 통해 폐수처리시설 운영비용인 약품비, 인건비 등의 1/3 절감

#### ③ 재생에너지 공급시스템 구축

- (폐기물 소각열) 인근 폐기물 처리장의 스팀을 공급받아 도금공정의 에너지원(전기→열)으로 활용하여 에너지 비용의 1/3 절감(연 5억)
- (하수 재처리) 하수를 재처리하여 공급하여 저렴한 용수 공급
- (폐수열) 공정에서 발생한 폐수열을 공장 냉난방에 활용

#### < 청정표면처리센터 개요 >

| 구분        | 주요 내용                                                                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 위치        | ○ 안산시 단원구 성곡동 679 외 1필지(스마트허브 내)                                                               |
| 사업규모      | ○ 부지면적 : 15,809.6㎡(4,782평)<br>○ 건축연면적 : 28,768.8㎡ (8,702평), 지하 1층~지상 5층<br>○ 폐수처리시설 : 3,000톤/일 |
| 사업기간      | ○ 2010~2012. 3                                                                                 |
| 총사업비      | ○ 465억원(현물 133억원 포함)                                                                           |
| 투자 및 입주기업 | · 투자기업: (주)연일하이피 등 6개사와 조합 등 7개 기관<br>· 입주기업: 25개사 입주예정(임차업체 포함)                               |
| 유치업종      | ○ 표면처리 산업(도금 및 PCB 업체)                                                                         |
| 공동시설      | ○ 공동폐수처리시설, 회의실, 연구실, 실험실, 구내식당 등                                                              |

## □ 사업 추진방식

- 도금, PCB 6개사\*가 조합((주)에코그린센터)을 결성하여 산단공토지를 매입하여 공장 및 공동폐수처리시설 등 건립

\* (주)스카이전자, (주)연일하이피, 삼신화학공업(주), 유니웨이(주), (주)국보금속, 에코드림(주), (주)에코그린센터

- 센터 건축비용은 정부재정지원 없이 기업들이 자체 조달

- 산단공은 부지매각협의, 잔금납부 시기 연장, 인허가 관련 관계부처 협의 등 행정적 지원

- 지경부는 재생에너지 공급시스템 구축에 대한 컨설팅과 타당성 조사에 대한 자금 지원(생태산업단지 사업예산 65백만원 지원)

## □ 기대효과

- 대표적인 3D 업종인 도금 업체의 작업환경을 개선하고 자동화·첨단화하여 청년들도 취업하고 싶어할 만한 쾌적한 근무환경(QWL)과 일자리 창출

- 동종의 다수 기업을 집적화하여 공동의 폐수처리시설과 재생에너지 시스템을 갖추으로써 원가 절감 및 기업경쟁력을 강화

## □ 준공 및 입주 : '12. 3월(최종 준공업체 기준)

\* 총 7개사 중 6개사는 '11.12월 준공, 나머지 1개사는 '12.3월 준공예정

< 청정표면처리센터 조감도 >



## 1 뿌리기업 현황

- 구조, 금형, 용접 등 6대 뿌리산업의 업체수는 '08년 기준 10,915개로 생산액은 28조원, 고용은 32.9만명에 달함
- 반월·시화 산업단지내에 뿌리기업은 총 982개사가 입주하고 있어 전체 뿌리기업의 약 9%가 분포

| 구 분 | 금 형 | 주 조 | 소 성 | 표면처리 | 열처리 | 소 계 |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| 시 화 | 266 | 33  | 54  | 103  | 58  | 514 |
| 반 월 | 118 | 9   | 26  | 300  | 15  | 468 |
| 계   | 384 | 42  | 80  | 403  | 73  | 982 |

## 2 뿌리산업 지원 시책

- '10.5월 비상경제대책회의에서 뿌리산업경쟁력강화대책을 수립하고, 「뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률」을 제정·공포('11.7월)
- 향후 차세대 핵심뿌리기술개발과 공동 R&D 인프라(Pilot Plant) 구축 및 뿌리산업 인력공급에 총 3,045억원 지원 예정\*
  - \* '13~'20년까지 8년간 총 3,045억원(국비 2,130억원) 지원을 위해 예타 실시예정
- 시흥에도 그 중 260억원을 시흥 Pilot Plant 구축을 위해 지원할 예정

### < 뿌리산업 지원 계획 >

#### ① 차세대 핵심뿌리기술 개발 및 공동 R&D 인프라 구축

- 뿌리기업의 공동 R&D 인프라 구축사업(Pilot Plant)을 권역별로 확대
- \* 시흥, 진주, 전주·김제, 고령, 광주 등 5개 지역 예타 추진 예정
- 미래가 유망한 핵심 뿌리기술을 지정, R&D 지원

#### ② 인력공급시스템 확충

- 마이스터고, 현재 뿌리산업 재직자, 취업 희망자 등 대상별로 특화된 교육 프로그램과 과정을 제공

#### ③ 뿌리산업 환경개선 및 자동화·첨단화 지원

- 시범적으로 작업장 내 환경개선 장비와 자동화 시스템 구축을 지원하고, 타기업으로 확산을 위해 작업환경개선 융자자금 지원(중진공 정책자금)

## 1. 추진배경

- 최근 마이스터고와 특성화고에 대한 지원이 확대되고는 있으나, 산업현장과 연계된 교육 및 취업지원은 아직 미흡한 단계

- \* 교사들의 전문지식 및 실습장비 부족으로 현장밀착형 교육에 한계
- \* 기업과의 네트워크도 부족하여 효과적인 취업지도에 애로 상존

- 이에 TP, 출연연 등의 기술, 장비, 기업과의 네트워크 등을 활용하여 현장교육부터 취업까지 일괄 지원하는 ‘기술나눔’ 사업 추진

## 2. 추진방안

- ◇ 지역별로 마이스터고·특성화고 학생들의 ‘교육→진로탐색→취업’의 **全过程를 일괄 지원하는 ‘기술나눔 생태계’ 조성**

- (현장연계 교육) ① TP 등의 연구장비를 활용한 현장실습을 지원  
 ② 출연연 등의 연구인력을 활용한 멘토링 프로그램 실시

- (진로탐색) ① TP가 운영 중인 산학연 협의회에 교사들을 참여시켜 산업계와의 네트워킹을 유도  
 ② 지역 우수기업 탐방프로그램 실시

- (취업지원) ① 지역 우수 중소·중견기업 대상 인턴쉽 프로그램 실시  
 ② 학교 방문 채용설명회 및 취업박람회 개최

## 3. 추진체계

- 전국 16개 시도에 TP중심의 “기술나눔 추진협의회”를 구성

- \* 시도교육청, 마이스터고, 특성화고와 TP, 출연연, 지역상의 등이 참여

- 지역별로 시도교육청과 TP간 협력 MOU를 체결하고, 지역 특성을 반영한 현장실습 및 취업지원 방안 마련