지식경제부 Ministry of Knowledge Economy	**보도자료**	함께하는 공정사회! 더 큰 희망 대한민국 http://www.mke.go.kr
2012년 1월 26일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.		
자료문의 : 철강화학과 김현철 과장(2110-5641), 박주현 사무관(2110-5642)		

2012년, 뿌리산업의 ACE산업화 원년(元年)으로!

* ACE산업: 공정이 자동화되고(Automatic), 청정하고(Clean), 쉽게(Easy) 개선된 산업

- 「뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률」 본격 시행(1.26일) -

□ 뿌리산업의 ACE산업*화를 위한 진흥시책을 담은 「뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률(이하 '뿌리산업법')(소관: 지식경제부)」 이 '12.1.26일(목) 본격 시행됨

* ACE산업: 공정과정이 자동화되고(Automatic), 청정하고(Clean), 쉽게(Easy) 개선된 산업

○ 본 법률 및 하위법령은 그간 산발적으로 추진되어오던 각종 뿌리산업 지원시책을 종합하여 안정적·지속적 지원 기반을 구축해야 한다는 필요성을 배경으로 제정('11.7월)됨

* 일본사례: '90년대 '잃어버린 10년' 극복을 위해 「모노쯔쿠리 기반기술진흥 기본법('99)」 및 「모노쯔쿠리 기반기술 고도화법('06)」을 제정하고 정부지원 확대

< 뿌리산업의 개념 >

□ 뿌리산업은 주조, 금형, 용접 등을 통해 소재를 부품으로, 부품을 완제품으로 생산하는 기초 공정산업

○ 주조, 금형, 용접, 소성가공 등 제품의 형상을 제조하는 공정과 열처리, 표면처리 등 소재에 특수 기능을 부여하는 공정으로 구분

○ 겉으로 드러나지는 않으나 최종 제품에 내재(內在)되어 제조업 경쟁력의 근간(根幹)을 형성

□ 뿌리산업은 무역대국 달성에 기여한 제조업의 근간일 뿐 아니라, 무역 2조 달러 조기 견인을 위한 새로운 성장동력 산업의 기반이 됨에도 불구하고,

○ 열악한 작업환경 등을 이유로 3D(Dirty, Difficult, Dangerous) 업종으로 인식되며, 젊은층의 취업기피 대상이 되어옴

○ 지식경제부는 이러한 뿌리산업의 중요성에 대한 저평가 현상을 개선하고, 첨단화를 통해 뿌리산업 경쟁력을 세계 최고 수준으로 끌어올릴 수 있도록 뿌리산업 진흥을 위한 법적 근거를 마련함

□ 금번에 시행된 '뿌리산업법'은 뿌리산업의 정의 및 지원사업 추진체계 외에도 뿌리산업 첨단화를 위한 구체적 지원수단에 대해 규정하고 있음 <참고1>

① 뿌리산업 진흥 기본계획의 수립 등

- (기본계획) 뿌리산업 진흥을 위한 마스터플랜을 수립하여 정책의 지속적인 추동력을 확보하기 위해, 지경부 장관이 관계 중앙행정기관별 부문계획을 종합하여 3년마다 뿌리산업 진흥 기본계획을 수립하고, 이를 바탕으로 관계 중앙행정기관이 연도별 실행계획을 수립토록 하였으며,

- (뿌리산업발전위원회) 기본계획의 심의·추진실적 평가, 관계 기관간 업무 조정 등을 위해 "뿌리산업발전위원회(위원장: 지경부장관)"를 설립토록 규정함

- (통계·실태조사) 또한 뿌리산업 진흥정책을 효과적으로 수립·시행하기 위해 필요한 국내외 뿌리산업에 대한 통계자료를 조사·작성·분석 및 관리할 수 있는 근거 규정을 마련함

② 뿌리산업 인력양성

- (인력유인책) 뿌리산업의 인력난 해소를 위해 청년인력, 외국인 근로자 등의 확보에 적극 노력할 의무를 규정하여, 직업훈련·능력개발, 신규인력 유입 활성화, 숙련인력의 기술계승, 근로자 복지 증진을 위한 사업 추진의 근거를 마련하고 있음

- (전문인력양성기관 등) 특히 관련 교육기관을 '뿌리산업 전문인력 양성기관'으로 지정하여 자금 지원이 가능토록 규정하고,

- (장기근속자·우수숙련기술자) 뿌리산업 종사자들의 사기를 진작하고 신규 인력의 뿌리산업 유입을 촉진시키기 위해 장기근속자* 및 우수숙련기술자**의 선정과 우대조항을 마련함

* 장기근속자: 뿌리기업에서 15년이상 뿌리기술 분야에 종사한 사람 중 선정

** 우수숙련기술자: 숙련기술을 보유하고 뿌리산업 생산업무에 7년이상 종사한 사람 중에서 기술의 숙련성·우수성·보호가치성, 기술보유자의 경력 및 활동 상황 등을 평가하여 선정

③ 핵심 뿌리기술의 지정 등

- (핵심뿌리기술·전문기업) 국가적으로 중요한 미래선도 뿌리기술을 '핵심뿌리기술'로 지정하고, 핵심뿌리기술 보유 기업 중 '뿌리기술 전문기업'을 선정하여 기술개발·정책자금 지원, 해외시장 진출 지원 등 정부 지원시책 추진시 우대할 수 있도록 함

- (명가) 또한 가업승계 뿌리기업 중 업력, 기술력 등을 고려하여 뿌리기업 '명가(名家)'를 선정·포상하여, 관련 종사자들의 자긍심을 고취하고 가업승계를 통한 기술계승 활성화를 유도함

④ 특화단지 지정 등 뿌리산업 기반 조성

- (특화단지) 뿌리산업 집적지를 뿌리산업 '특화단지'로 지정하여 기반시설 및 공동연구개발 인프라 등 협업 시스템 구축을 지원

하여 생산성 향상과 쾌적한 작업환경조성을 통한 3D 이미지 개선 효과를 동시에 달성할 수 있도록 함

- (뿌리산업진흥센터) 한편, 생산기술연구원을 '뿌리산업진흥센터'로 지정하여, 정책개발, 연구개발 및 뿌리기업 지원 등을 효과적으로 추진할 수 있도록 함

- (기타) 사회적 인식제고 및 국제협력 증진을 위한 정부의 노력, 금융 및 세제지원* 가능 근거 규정 등을 마련하여, 정부의 전방위적인 뿌리산업 진흥 정책 추진이 가능토록 뒷받침함

* 신용보증기금, 기술신용보증기금 운용시 보증조건 우대 및 조세 관련 법률에 따른 법인세·상속세 감면 가능

□ 지식경제부는 동 법의 원활한 시행을 위해 종합지원시스템 구축 등 구체적 진흥시책을 추진해나갈 계획임

○ '12년 상반기 중 뿌리산업진흥 기본계획 수립, 뿌리산업발전위원회 발족, 뿌리산업진흥센터 지정 등 뿌리산업 지원을 위한 종합인프라 구축('12년 10억원)을 완료하고,

○ 자동화·첨단화 지원 사업('12년 중소제조분야 로봇시범사업 25억), 핵심뿌리기술 고시 및 뿌리기술전문기업 지정, 특화단지·우수숙련기술자·명가(名家) 지정, R&D 인프라 구축 지원 사업('11년 60억원, '12년 109.25억원) 등을 추진할 계획임

□ 금번 법률 시행을 통해 뿌리산업의 ACE산업 전환을 위한 종합적·안정적 지원 인프라가 구축되었다는데 큰 의의가 있으며,

○ 뿌리산업 진흥에 대한 중요성과 필요성에 대한 광범위한 공감대가 확산될 것으로 기대됨

참고1 「뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률」 개요

1 추진배경

□ 「뿌리산업 경쟁력 강화 전략」을 수립하여 각종 지원사업을 추진해 왔으나, 산업 육성을 위한 종합적인 지원에는 한계

○ 인력양성, 뿌리기술 개발, 특화단지 지원 등 뿌리산업을 체계적으로 육성하기 위해서는 법률 제정을 통한 안정적 지원기반 마련 필요

* 일본 사례 : '90년대 '잃어버린 10년'을 극복하고 제조업 강국의 명성을 회복(Again Japan)하기 위해 모노쯔쿠리(物作) 국가 전략 비전을 제시하고, 「모노쯔쿠리 기반기술진흥 기본법」('99) 및 「모노쯔쿠리 기반기술 고도화법」('06)을 제정하여 모노쯔쿠리 기반기술에 대한 정부 R&D 자금 집중 투자, 핵심인재 확보 및 육성 등 관련 산업의 고부가가치 창출 여건을 조성

2 추진경과

□ 비상경제대책회의 「뿌리산업 경쟁력 강화 전략」 발표('10.5월)

○ '09.6~'10.4 「뿌리산업 경쟁력강화 전략」 연구용역 실시(생산기술연구원)

○ 뿌리산업 제조공정 Pilot Plant 구축을 통한 기술지원, 뿌리기업 이행보증사업*을 통한 자금조달 애로 해소 등 후속조치 시행

* 정부(35억원), 포스코·현대차 등 수요기업(60억원)이 95억원을 출연('10.11월)

□ 『뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률』 제정('11.7월) 및 시행('12.1.26)

○ '10.12~'11.3 뿌리산업 지원 법률 제정을 위한 T/F 구성(관계부처·기관 등)

○ '11.3~'11.6 뿌리산업 지원 법률 제정을 위한 정책용역(중소기업연구원)

○ '11.7.25 김재경 의원 대표발의('11.5.2)로 국회 회부, 국회 본회의('11.6.30)를 통과하여 공포

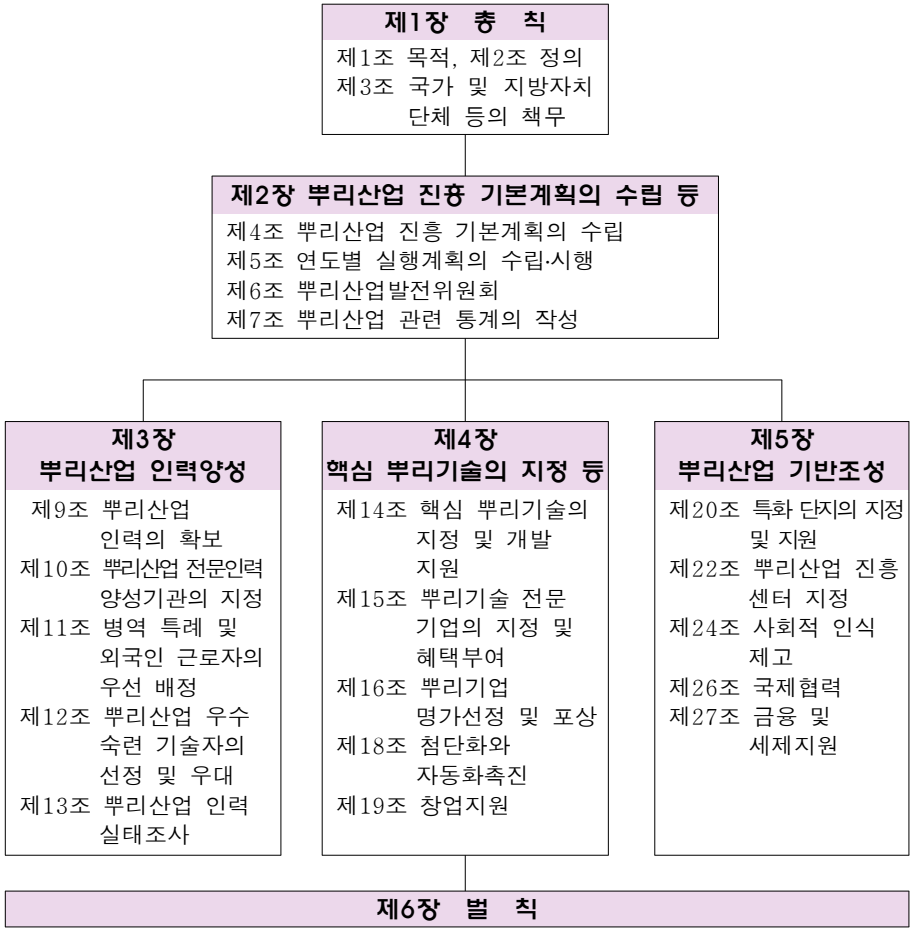
○ '12.1.26 법률 및 시행령·시행규칙 등 하위법령 시행

3 주요내용

〈 기본 성격 〉

◈ 全 제조업의 기반이 되는 뿌리산업 육성 기본법
- 뿌리산업의 정의 및 육성 정책의 추진 체계 마련

◈ 효과성 및 실효성 확보를 위해 구체적인 지원수단을 명시
- 인력 양성 및 기술개발, 관련 기반조성을 위한 근거 조항 규정



참고2 뿌리산업 개념과 현황

1 뿌리산업 개념

□ **(개념)** 뿌리산업은 주조, 금형, 용접 등을 통해 소재를 부품으로, 부품을 완제품으로 생산하는 기초 공정산업

○ 주조, 금형, 용접, 소성가공 등 제품의 형상을 제조하는 공정과 열처리, 표면처리 등 소재에 특수 기능을 부여하는 공정으로 구분

○ 겉으로 드러나지는 않으나 최종 제품에 내재(內在)되어 제조업 경쟁력의 근간(根幹)을 형성

< 6대 뿌리산업 >

주 조 | 금 형 | 용 접 | 소성가공 | 표면처리 | 열 처 리



□ **(역할)** 오랜 전통과 기술력을 갖춘 뿌리산업群이 첨단기술과의 융·복합을 통해 명품 제조업의 탄생을 견인

○ 스위스의 손목시계, 쌍둥이 칼, 독일의 벤츠, 이태리의 핸드백 등 세계적인 명품은 모두 튼튼한 뿌리산업의 토대 위에서 탄생

○ 국내 자동차·조선·IT 산업의 성공도 주조, 금형, 열처리, 소성가공 등 뿌리산업群의 뒷받침이 없었다면 불가능

* 자동차산업의 경우 차량 1대 생산시 6대 뿌리산업 관련 비중이 부품수 기준 90%(22,500개), 무게 기준 86%(1.36톤)를 차지

2 뿌리산업 현황

□ **(산업현황)** '09년 기준 뿌리산업 총생산액은 37.3조원, 수출은 89.6억불 기록

* 총생산액 추이(조원) : ('07) 35.0 → ('08) 38.0 → ('09) 37.3 (△1.8%↓)
* 수출액 추이(억불) : ('07) 90.4 → ('08) 93.0 → ('09) 89.6 (△3.7%↓)

○ **(성장률)** 뿌리산업의 성장률은 점차 둔화되는 추세로 특히 '09년에는 전제 제조업보다 성장률 하락폭이 확대

* 제조업 성장률(%) : ('06) 6.7 → ('07) 10.4 → ('08) 18.4 → ('09) △0.1
* 뿌리산업 성장률(%) : ('06) 6.3 → ('07) 5.7 → ('08) 3.7 → ('09) △5.5

○ **(생산성)** 금형 등 일부 대외경쟁력을 보유한 업종도 있으나, 뿌리산업의 전반적인 생산성은 선진국에 비해 열위

* 소성가공의 경우 높은 불량률(8~14%)로 1인당 생산성이 일본 1/5, 미국의 1/2 수준이며, 주조의 경우 1인당 생산성이 일본의 1/3 수준에 불과

○ **(상생여건)** 수요 대기업의 2~4차 협력사가 뿌리기업의 90%를 차지하며 대기업 종속형 공급망의 최하단에 위치

* '09년 공급망중 협력사 분포(생기원, %) : (1차) 10, (2차) 29, (3~4차) 61

□ **(고용구조)** 단순노무직 인력(41%) 증가에 비해 기술·기능직 인력은 32%에 불과하여 기술 혁신인재의 부족 현상 발생

* 기능별 종사자(%, '01→'09) (통계청자료 재구성) : 단순노무직 30.0 → 40.8 / 기능직 32.4 → 25.0 / 기술직 8.8 → 6.5 / 전문가 4.2 → 2.5

○ **(임금 수준)** 뿌리산업 종사자는 약 25만명으로 추산되며, (세전) 평균임금 수준은 180~280만원 수준으로 추정

< 뿌리기업 규모별 종사자 연봉 수준('09년 기준) >

규모별	10~49인	50~100인	100인 이상
기업체 수 (개)	4,631	533	233
종사자 수 (명)	93,900	35,000	54,200
연봉수준(만원)	2,377	3,200	3,400

* 10인 이하 기업체 수는 약 2만여개, 종사자 수는 약 6만여명으로 추정
* 他산업 평균임금(만원, '09) : (반도체) 350, (철강) 337, (자동차) 322, (기계) 241

○ **(연령분포)** 생산현장에 초급 기능인력의 신규취업이 감소함에 따라 고령화가 심화되어 40~50대가 전체 인력의 55% 차지

* 연령별 현황(%, '04→'09) : (20代) 22 → 14, (30代) 33 → 31, (40代) 30 → 36, (50代이상) 15 → 19
* 他산업 40代이상 분포('09년, %) : (반도체) 16.5 (전자) 21.2 (조선) 28.8 (기계) 27.5

○ **(내외국인 비중)** 내국인의 취업이 급감한 반면 외국인 고용 비중이 '06년 18%에서 '09년 40%로 급증

* 외국인근로자 비중(만명, 비중) : ('06) 5.5, 18% → ('07) 10.6, 34% → ('08) 13.0, 39% → ('09) 13.2, 39.7%

□ **(산업입지)** 뿌리기업은 제조업이 발달한 수도권(57%)과 동남권(23%)에 주로 분포하며, 산업단지 입주 비율은 61% 수준

○ 또한, 뿌리기업의 산업단지 입주율도 수도권(75.0%)이 가장 높으며, 동남권 및 대경권이 상대적으로 산업단지 입주 비중이 낮음

< 주요 지역별 뿌리기업 분포도('09년) >

권 역	지 역	기업수 (%)	산업단지 입주수(%)	수요산업
수도권	경인·중부	6,188 (56.7)	4,643 (75.0%)	전자·통신·자동차
동남권	부산·경남	2,532 (23.2)	1,002 (39.6%)	조선·중공업·자동차
대경권	대구·경북	1,550 (14.2)	668 (43.1%)	전자·소재·기계
호남권	광주·전라	644 (5.9)	393 (61.0%)	전기·전자·자동차