

2017년도

뿌리산업 인력현황 분석 보고서

2017. 7.



뿌리산업 인적자원개발위원회
(금형·금속가공·표면처리·용접)

2017 뿌리산업 인력현황 분석 보고서

최종보고서

2017. 7.



뿌리산업 인적자원개발위원회
(금형·금속가공·표면처리·용접)

목 차

제1장 조사개요 1

1-1. 조사의 필요성 및 목표 3

 1-1-1 필요성 3

 1-1-2 목표 및 내용 4

제2장 뿌리산업 개요 5

2-1. 뿌리산업의 정의 및 분류체계 7

 2-1-1 정 의 7

 2-1-2 분류체계 8

2-2. 업종별 핵심공정 14

2-3. 뿌리산업 핵심기술 15

2-4. 뿌리산업 특성 17

 2-4-1 역 할 17

 2-4-2 중요성 19

 2-4-3 전·후방 파급효과 20

2-5. 업종별 촉진 및 저해요인 21

제3장 뿌리산업 진흥정책 27

3-1. 뿌리산업 진흥정책의 추진배경 및 수립 29

 3-1-1 6대 뿌리기술 지정 및 지정근거 29

 3-1-2 진흥정책의 수립 30

주 의

1. 이 보고서를 외부에 대여, 열람 및 복사하는 것을 금하며, 필요시는 뿌리산업 인적자원개발위원회의 허가를 득할 것.
2. 자료의 숫자는 자료의 종류에 따라 소수점 첫째자리나 둘째 자리에서 반올림 하였음. 따라서 세부 항목의 합이 전체와 일치하지 않을 수 있음.
3. 이 보고서의 내용은 ‘뿌리산업 인력현황 분석’을 위한 연구진의 의견이며, 전국 뿌리산업의 공식적인 견해와는 다를 수 있음.

3-2. 해외 정책동향	33
3-2-1 독 일 - 첨단기술전략 2020	35
3-2-2 일 본 - 모노즈쿠리 육성정책	36
3-2-3 미 국 - 국가 첨단제조업 전략	38
3-2-4 중 국 - 제조2025	40

제4장 뿌리산업 현황 및 전망 43

4-1. 업종별 시장현황 및 전망	45
4-2. 2014~15년 일반현황 및 매출액	46
4-2-1 2015 업종별 사업체수, 종사자수	46
4-2-2 업종별 매출액	48
4-2-3 업종별 수출액	51
4-2-4 권역별 현황	53
4-2-5 뿌리기업 업력 현황	55
4-3. 2014~15년 인력현황	56
4-4. 뿌리업체 대상 설문조사	56
4-4-1 규모별 매출 및 종업원 현황	62
4-4-2 직무별 종업원 및 부족인력 현황	64
4-4-3 연령 및 학력별 종업원 현황	67
4-4-4 채용시 우선기준 및 채용방법	72
4-4-5 뿌리업체 인력수급의 애로	73
4-4-6 뿌리기업 애로사항	75

제5장 업종별 주요이슈 및 대책방안 83

5-1. 업종별 주요이슈	85
5-1-1 금 형	85

5-1-2 주 조	86
5-1-3 소성가공	87
5-1-4 용 접	89
5-1-5 표면처리	90
5-1-6 열처리	92
5-2. 업종별 대책방안	94
5-2-1 대내외 환경변화	94
5-2-2 주 조	95
5-2-3 금 형	96
5-2-4 소성가공	97
5-2-5 용 접	98
5-2-6 표면처리	98
5-2-7 열처리	99

<참고문헌> 100

표 차례

<표 2-1-1> 표준산업분류상 주조산업	8
<표 2-1-2> 표준산업분류상 금형산업	9
<표 2-1-3> 표준산업분류상 열처리산업	9
<표 2-1-4> 표준산업분류상 표면처리산업	10
<표 2-1-5> 표준산업분류상 소성가공산업	11
<표 2-1-6> 표준산업분류상 용접·접합산업	12
<표 2-2-1> 6대 뿌리산업의 핵심공정	14
<표 2-3-1> 뿌리기술의 대표적 적용 사례 및 효과	15
<표 3-2-1> 제조업 선진국 육성정책	34
<표 3-2-2> 모노즈쿠리 분야 연구개발과제	37
<표 3-2-3> 이니셔티브의 촉진을 위한 4개지 전략 및 단계별 목표	39
<표 3-2-4> 제조업 비용을 유발하는 7대 요인에 대한 정책 방향	39
<표 4-2-1> 뿌리산업 업종 및 규모 현황(2014~2015)	47
<표 4-2-2> 2015 업종·종사자별 매출실적	49
<표 4-2-3> 2014~15 업종·종사자별 수출실적	52
<표 4-3-1> 2014~15 종사인력 현황	56
<표 4-3-2> 재직연수별 인력구성 현황(2015)	57
<표 4-3-3> 연령대별 인력현황(2015)	58
<표 4-3-4> 뿌리산업 인력채용 및 부족 현황(2015)	59
<표 4-3-5> 신규인력 채용경로(2015)	61
<표 4-4-1> 규모별 조사대상 뿌리업체 현황	63
<표 4-4-2> 업종별 매출액	63
<표 4-4-3> 뿌리산업 직무별 인력현황	65
<표 4-4-4> 업종별 평균 인력 및 부족인력현황	66
<표 4-4-5> 업종별 연령 인력현황	68
<표 4-4-6> 직무별 근속연수	70
<표 4-4-7> 뿌리업체 학력별 인력현황	71
<표 4-4-8> 뿌리기업 주요 애로사항	76

그림 차례

[그림 2-1-1] 뿌리산업의 가치사슬 구조	7
[그림 2-3-1] 스마트폰에 적용된 뿌리기술 사례	16
[그림 2-4-1] 뿌리산업(기술) 영역	17
[그림 4-2-1] 2015 뿌리산업 종사자별 사업체 수	46
[그림 4-2-2] 2015 업종별 매출액	48
[그림 4-2-3] 2015 업종별 수출액	51
[그림 4-2-4] 2014~15 업종·종사자별 수출실적	52
[그림 4-2-5] 2015 권역별 현황	53
[그림 4-2-6] 2015 기업 업력 현황	55
[그림 4-3-1] 뿌리산업 최근 3년 종사자 수	57
[그림 4-3-2] 2015 업종별 사업체수	60
[그림 4-4-1] 업종별 평균 종업원 및 매출액	64
[그림 4-4-2] 뿌리산업 직무별 부족 비중	65
[그림 4-4-3] 뿌리산업 연령별 종업원 현황	67
[그림 4-4-4] 뿌리산업 종업원 근속연수	69
[그림 4-4-5] 뿌리업체 학력별 인력현황	71
[그림 4-4-6] 뿌리인력 채용시 우선기준	72
[그림 4-4-7] 뿌리인력 채용방법	73
[그림 4-4-8] 뿌리인력 수급활성화 한계사유	73
[그림 4-4-9] 뿌리업체 재직자의 주요 이직사유	74
[그림 4-4-10] 뿌리기업 주요 애로사항	75