

[별첨1]

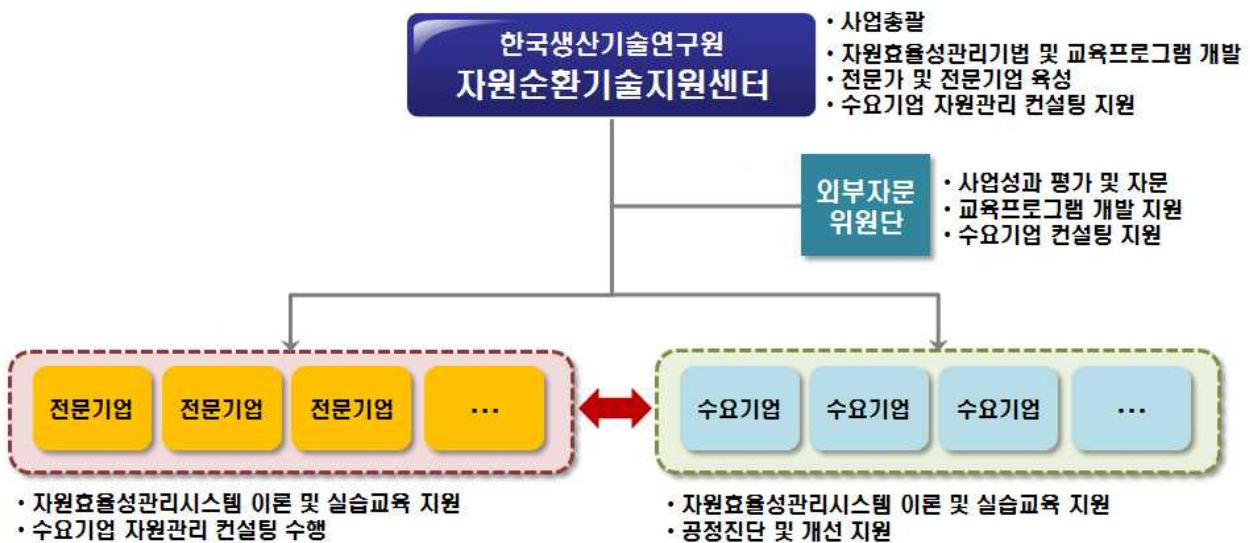
‘자원생산성기반구축사업(산업계 자원효율 혁신지원)’ 개요

‘21. 2. 순환경제실

1. 개요

- 자원손실을 최소화하기 위한 공정진단, 개선방안 도출, 관련 기술도입 등 개별 기업이 해결하기 어려운 자원관리에 대해, 한국생산기술연구원이 개발한 통합관리기법과 이를 통해 육성된 전문기업을 통해 중소·중견 기업 자원효율향상 지원

- 추진체계



- (총괄주관기관) 한국생산기술연구원
 - ① 자원효율성 관리 전문가/전문기업 육성, ② REMS 적용을 통한 자원관리 시범사업총괄 수행

- 자원관리 수요기업의 혜택

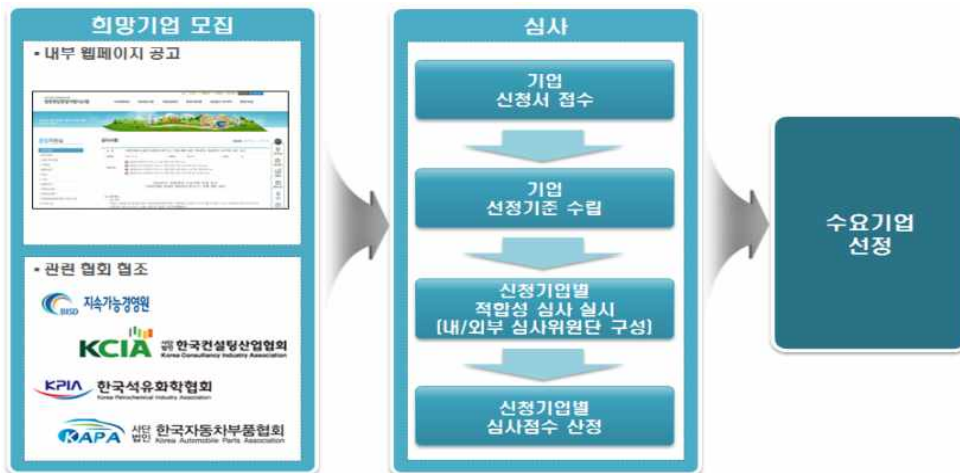
수요기업
<ul style="list-style-type: none"> - 국가지원에 의한 생산공정 진단분석 및 개선점 도출 - 공정개선을 통한 자원절감, 폐기물 저감 등 자원이용 효율화를 달성하여 기업 생산 원가절감 - 진단결과를 이용한 정부 및 지자체 지원사업 연계 지원 - 지자체 운영 중소기업 지원자금 신청 시 인센티브 부여(부산시)

2. 사업내용

□ 자원효율관리시스템(REMS) 적용을 통한 중소기업 공정진단 및 개선

○ (수요기업 선정) 자원다소비 업종* 중 5개 기업 선정

* '20년 지원 대상 수요기업은 금속 주조, 성형, 프레스 등 금속가공 업체 선정 예정



<수요기업 선정 절차(예시)>

○ (수요기업 진단 및 개선점 도출) 기구축된 자원효율관리시스템(REMS)¹⁾를 적용, 전문기업(REMCO)²⁾과 연계하여 5개 기업에 대한 진단 및 개선점 도출

- 1) 기업의 자원효율 향상을 목적으로 제조 순과정에 대한 자원손실에 초점을 맞춘 공정진단 및 개선 프로세스를 체계화함으로써 자원의 효율적 이용을 통한 경제성 및 환경성 극대화를 지원하는 시스템
- 2) REMS를 활용하여 중소제조기업의 자원효율성 개선을 위한 진단 및 계획 수립, 예상 성과 도출 등 컨설팅 서비스를 제공하는 기업



<REMS 적용을 통한 수요기업 진단(예시)>

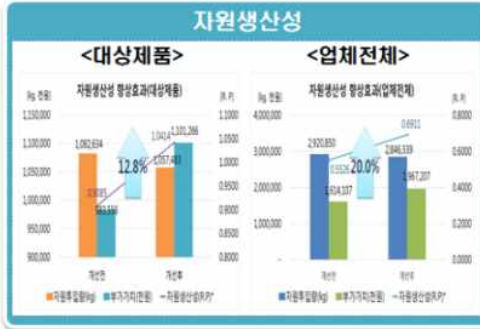
□ 개선 실시안

No.	개선 실시안 도출 결과
1	0 작업 절차서 작성 및 교육 - 야간 비상 보고체계 구축 - 원료 투입 주기 최적화를 통한 온도 하락폭 저감 - 드로스 제거 관련 매뉴얼 작성 및 교육
2	0 용해로 및 보온로 덮개 설치를 통한 온도 손실 최소화
3	0 용해로 코일 보수를 통한 효율 증대
4	0 일재료 공급 업체와의 협의를 통해 드로스를 알루미늄 코로 재활용
5	0 이상 압력 시 경고 시스템 설치

□ 개선 기대효과(경제성 및 자원생산성)

경제성			
	투자비용[백]	연간비용편익[백]	투자자본 회수기간 [년]
대상제품	23,000,000	117,700,000	0.20
입체전체	86,000,000	353,100,000	0.24

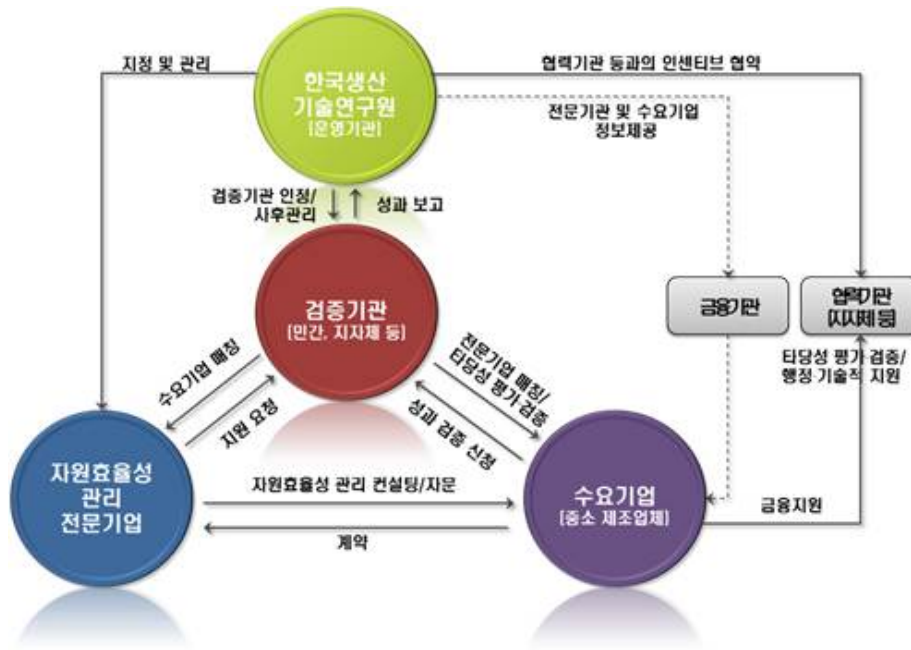
□ 개선 기대효과(자원 투입 원단위)



<REMS 적용을 통한 수요기업 개선점 도출(예시)>

- (수요기업 개선실시 및 성과검증) 각 수요기업의 개선 실시 후, 각 기업별 성과(예상 포함)를 분석하고 성과에 대해 검증*

* 한국생산기술연구원 자원효율관리검증제도(민간인증)를 통한 성과검증 실시



<REMS 검증제도 개요>