

요 약 서

사업수행기관

한국석회석가공업협동조합

총괄책임자

윤희준 전무이사

1. 사업목표

- 석회석·광업 업종 적용 가능한 에너지 효율 향상 및 온실가스 감축 기술 발굴
 - 가이드북을 통하여 기업 전체, 제조공정 및 개별 설비에 대해 보다 효율적이고 효과적인 에너지 관리방안 제시
 - 해당기업들의 에너지 절감 기술을 정리하여 석회석·광업 업종 업체에게 공유

2. 사업의 목적 및 중요성

- 석회석·광업 업종 에너지 감축기술 발굴 및 공유
 - 석회석·광업 업종 에너지 감축기술을 발굴 및 정리하여 전문가 검토 등을 거쳐 에너지 효율을 높이기 위해 사업 진행 필요
 - 석회석·광업 업종은 석회 공정배출 및 석탄 탈루배출 등이 온실가스 전체 배출에서 높은 비중을 차지하고 있는 관계로 온실가스 감축이 어려운 업종으로 에너지 효율화가 절실히 필요한 상황임.

3. 사업 내용

- 석회석·광업 업종의 공정 특성 분석
 - 온실가스 명세서 및 에너지 진단 보고서 분석을 통하여 공정 및 에너지 소비 특성 파악
 - 관리업체 중 소성로의 특성을 포함한 공정 및 기술의 특성에 따라 방문 업체를 선정하여 업체 방문 및 인터뷰 실시
- 해당 업종의 에너지 효율 향상 기술의 발굴
 - 국내·외 각종 문헌 및 국내 에너지 관련 기관들의 웹사이트 등을 조사하여 해당 혹은 유사 업종의 에너지 효율 향상 기술 발굴
 - 업계 관계자들과의 인터뷰를 통하여 실제 적용된 에너지 효율 향상 기술 발굴 및 투자비 등을 포함한 제반 사항 검토
- 발굴 기술에 대한 검토 및 가이드북 개발
 - 전문가 검토를 통하여 기술적 타당성 및 경제적 타당성 의견 수렴

- 해당 업종의 기업들 대상 보고회(3회)를 통하여 기술적용 가능성에 대한 의견 수렴하고 에너지효율 향상 가이드북에 반영함

4. 사업의 결과 및 성과

- 에너지 효율 향상 및 온실가스 감축 기술의 집대성
 - 다양한 국내·외 문헌 및 기관들의 감축 기술 및 우수사례 조사를 통하여 에너지효율향상 감축 기술들의 집대성
- 정량적인 실증을 통한 업계의 한계 파악
 - 공정 배출 및 탈루 배출 등 해당 업종의 배출 특성에 대하여 국내·외 배출 실태에 대한 파악 및 검증
 - 소성로의 교체 및 CCU 등 대규모 감축 가능 기술에 대한 투자비 분석과 해당 업종의 기업 규모 등을 고려한 경제적 타당성 검토

5. 활용방안 및 기대효과

- 에너지 효율 향상 기술들의 검토 기회 제공
 - 발굴된 기술들을 설비용량, 투자비 및 효과 등을 상세히 기록하여 업체 상황에 따라 기술들을 검토하고 도입여부 판단 기회 제공
- 에너지 효율 향상 및 온실가스 감축에 대한 인식 개선
 - 배출권 거래제 시행과 더불어 에너지 효율 향상이 온실가스감축에 미치는 영향을 이해하고 개선할 수 있는 동기부여 제공