

# 폐기물·연료 '에너지 전환'…SRF 중심 순환경제 완성



중소기업경영인대상 기업답방  
(주)삼우산업

환경 기준을 둘러싼 산업 현장의 긴장감이 한층 높아지고 있다.

기후위기 대응과 탄소 감축 요구가 전방위로 확산되면서 이제 기업 활동은 생산성과 수익성만으로 평가받기 어려운 국면에 들어섰다. 환경 부담을 어떻게 줄이고 사회적 책임을 어떤 방식으로 감당하느냐가 기업 경쟁력의 핵심 지표로 자리 잡고 있다.

이 변화는 폐기물 산업에서도 뚜렷하게 나타난다.

과거 '처리' 중심의 구조에서 탈피, 자원을 다시 쓰는 방식과 에너지로 전환하는 기술을 동시에 요구받고 있기 때문이다. 단순히 폐기물을 없애는 수준을 넘어, 환경성과 경제성을 함께 종족하는 구조를 갖추지 못하면 산업 현장에서 살아남기 어렵다는 인식도 확산되고 있다.

전남 담양군 수복면에 위치한 (주)삼우산업(대표 허승업)은 이러한 산업 환경 변화 속에서 폐합성수지를 고형연료(SRF)로 전환하는 방식에 집중해 온 기업이다.

광주·전남권에서 발생하는 폐비닐류를 중심으로 연료로 활용 가능한 자원만을 선별

·가공해 다시 산업 현장으로 되돌리는 순환 구조를 구축해 왔다.

회사는 스스로를 단순한 폐기물 처리업체가 아닌 '에너지 전환 공장'으로 규정한다. 엄격한 기준 아래 공정을 관리하고, 품질과 안전을 전제로 한 연료 생산을 통해 지역 산업과 맞닿은 역할을 수행하겠다는 판단에서다.

삼우산업의 출발은 지난 2011년 남도에너지 담양재활용사업소 설립으로 거슬러 올라간다. 이후 2016년 한솔이엔지의 폐기물 종합재활용업을 승계하며 기반을 다졌고, 2022년 6월 현재의 사명으로 변경했다. 사명 변경과 함께 대표를 맡은 허승업 대표는 사업의 방향을 '처리'가 아닌 '재활용 연료 생산'으로 명확히 설정했다.

허 대표의 이력은 기업 운영의 성격을 이해하는 단서다. 금융권에서 30년 넘게 근무하며 조직과 리스크 관리를 경험했고 대학 강단에서 강의하며 인재 양성과 리더십을 다졌다. 생활체육회장을 지내며 지역 사회와 호흡한 시간 역시 적지 않다. 이러한 경험은 현장을 관리하는 방식에도 그대로 반영됐다.

허승업 삼우산업 대표는 "환경 산업은 속도가 아니라 원칙의 문제"라고 말한다. 빨리빨리로 밀어붙이는 사업이 아니라 꼼꼼하게 기준을 지키는 운영이 결국 경쟁력으로 이어진다는 판단이다. 현장에서는 '천천히, 그러나 정확하게'라는 말이 자연스럽게 공유된다.

삼우산업은 전남 담양군 수복면에 부지 8160m<sup>2</sup>, 연면적 1046m<sup>2</sup> 규모의 사업장을



허승업 대표

운영하고 있다. 폐기물 종합재활용업 허가와 고형연료제품(비성형) 제조 신고를 모두 갖췄으며 하루 처리능력은 98t. SRF 제조능력은 42.4t에 이른다. 단순한 규모보다 눈에 띄는 대목은 공정의 안정성과 운영의 연속성이다.

반입되는 폐기물은 주로 광주권에서 발생한 사업장 폐기물이다. 상황에 따라 인근 지역 물량이 섞이기도 하지만 회사가 집중하는 품목은 SRF 원료로 적합한 폐비닐류다. 반입 단계부터 'SRF에 들어가도

되는 것과 안 되는 것'을 구분하는 작업이 시작된다.

공정의 핵심은 '걸어내는 기술'이다. 폐비닐을 파쇄한 뒤 비가연성 물질과 혼입되면 안 되는 성분을 단계적으로 제거한다. 진동, 자석, 풍력 선별 등 다양한 방식이 동원되며, 마지막에는 규격에 맞도록 충분히 가늘게 분쇄해 균질한 연료로 완성한다.

SRF는 열량과 입자 크기, 수분 함량 등 기준이 까다롭다.

허승업 대표는 "국가가 정해 놓은 제품 표준을 지키는 것이 전제"라며 "검사는 1년 내내 이어진다고 보면 된다"고 설명했다.

회사는 향후에도 대규모 확장보다는 현

재 공정의 안정성과 품질 고도화에 무게를

둘 방침이다.

2023년 기준 연간 처리량은 1만5372t, 생산량은 1만4800t을 기록했고, 2024년에는 각각 1만7346t, 1만6750t으로 늘었다.

최근 3년 평균 처리량은 1만6100t, 생산량은 1만5350t 수준이다.

생산된 SRF는 인허가를 받은 고로 또는

지역 폐비닐 선별·가공까지 원스톱 연료 생산 체계

환경 기준 강화 대응…엄격한 품질 관리로 신뢰 확보  
상시 검사·공정 관리로 안정적 SRF 공급 구조 구축

되는 것과 안 되는 것'을 구분하는 작업이 시작된다.

공정의 핵심은 '걸어내는 기술'이다. 폐비닐을 파쇄한 뒤 비가연성 물질과 혼입되면 안 되는 성분을 단계적으로 제거한다.

진동, 자석, 풍력 선별 등 다양한 방식이 동원되며, 마지막에는 규격에 맞도록 충분히 가늘게 분쇄해 균질한 연료로 완성한다.

회사는 향후에도 대규모 확장보다는 현

재 공정의 안정성과 품질 고도화에 무게를

둘 방침이다.

허 대표는 "무작정 규모를 키우는 것보다, 지금 수준의 공정을 얼마나 안정적으로 유지하느냐가 더 중요하다"며 "SRF가

산업 현장에서 신뢰받는 연료로 자리 잡으면 결국 기본을 지키는 기업이 살아남는다"고 말했다.

삼우산업의 사업은 지역 사회와도 맞닿



2025 제14회 중소기업경영인 대상 시상식에서 종합대상인 중소벤처기업부 장관상을 수상한 허승업 (왼쪽 네 번째) 와 직원들이 기념촬영을 하고 있다.

보일러 연소용 연료로 공급된다. 전남·광주권을 중심으로 근거리 산업 현장에 납품되며 장거리 운송을 줄여 비용과 탄소 배출을 동시에 낮추는 구조다.

회사는 이 같은 권역 내 순환 구조가 환경성과 경제성을 함께 높이는 해법으로 본다.

환경 민원에 대한 접근 방식도 예방 중심이다.

공장 내부는 소음과 악취, 비산먼지를 최소화하도록 설계됐고 주기적으로 설비 점검과 정비 시간을 따로 둔다. 문

제가

발생한 뒤 대응하기보다는 시전에 가능성을 차단하는 운영 원칙을 고수한다.

조직 운영 역시

현장 중심이다.

공장과 투입·상하차·선별·납품 팀으로 역할을 세분화해 책임과 권한을 명확히 했다. 관리·재무 조직은 최소화되며, 현장 의사결정 속도를 높이는 데 초점을 맞췄다.

이 같은 구조는 최근 강화되는 환경 규제 흐름과도 맞닿아 있다. 폐기물 처리 과정 전반에 대한 관리 기준이 높아지면서, 단순 물량 처리보다는 공정의 투명성과 품질 관리 이력이 중요해지고 있기 때문이다.

삼우산업이 공정 단계별 관리와 검사 이력을 강조하는 이유도, 규제가 강화될수록 '운영 기록과 기준 준수'가 곧 경쟁력이 된다는 판단에서다.

회사는 향후에도 대규모 확장보다는 현

재 공정의 안정성과 품질 고도화에 무게를

둘 방침이다.

허 대표는 "무작정 규모를 키우는 것보다, 지금 수준의 공정을 얼마나 안정적으로 유지하느냐가 더 중요하다"며 "SRF가

산업 현장에서 신뢰받는 연료로 자리 잡으면 결국 기본을 지키는 기업이 살아남는다"고 말했다.

삼우산업의 사업은 지역 사회와도 맞닿

아 있다.

광주·전남에서 발생한 폐기물을 권역

내에서 처리하고, 다시 지역 산업의 연료

로 되돌리는 구조를 통해 지역 순환경제의

한 층을 담당하고 있기 때문이다.

이는 산업 활동의 외부 비용을 줄이는

동시에 지역 내 자원 활용도를 높이는 효

과로 이어진다.

사회공헌 역시 기업 운영의 연장선에 놓

여 있다.

담양군과 지자체 지역발전기금

참여를 비롯해 장학사업, 청소년 체육, 지

원 활동을 꾸준히 이어오고 있다. 기업 활

동의 성과를 지역과 나누는 방식이 장기적

인 신뢰로 돌아온다는 판단에서다.

허승업 삼우산업 대표는 "폐기물은 관

리의 대상이 아니라 다시 쓰일 수 있는 자

원이라는 인식이 중요하다"며 "지역에서

발생한 폐기물을 지역 안에서 에너지로 전

환하는 구조를 더욱 정교하게 만들어 가고

싶다"고 말했다. 이어 "안전과 환경, 품질

이라는 원칙을 지키는 것이 결국 기업의

경쟁력"이라고 덧붙였다.

송대웅 기자 sdw0918@gwangnam.co.kr

사진=최기남 기자 bluesky@gwangnam.co.kr

**기본교육  
다양한 실력이 미래다**

**광주광역시교육청**

