



[미국의 녹색 중소기업 육성정책]

정부의 환경 컨설팅과 대기업의 구매로 녹색 중소기업 육성



미국 에너지부 산하 환경청은 상무부와 함께 대기업이 중소 공급업체의 그린화를 이끌고 이를 구매하도록 하는 GSN(Green Suppliers Network) 프로그램을 시행해 효과를 거두고 있다. 전 산업에 그린열풍이 불고 있지만 비용장벽 등으로 인해 상대적으로 그린화 추진이 쉽지 않은 중소기업체들을 위해 정책과 시스템을 통한 지원으로 그린화는 물론 생산성 증대를 동시에 꾀해 경쟁력을 갖추도록 하고 있다. 이는 중소기업의 그린화를 통해 미래의 새로운 시장에서 우위를 선점할 수 있도록 하려는 노력의 일환이다.

GSN이란

미국 에너지부 산하 환경청(EPA)은 상무부와의 협력을 통해 대형 제조기업(GSN에서는 Corporate Champion으로 칭함)이 중소 공급기업(GSN에서는 Partners로 칭함)의 생산과정 슬립화, 재료의 효율적 사용 및 폐기물 감량 등을 지원하여 그린화를 추진하고 이 중소기업으로부터 구매하도록 만드는 프로그램인 GSN을 운영하고 있다.

이 과정에서 정부는 네트워크를 운영할 뿐 아니라 중소기업에게 전문가의 컨설팅을 제공해 효율성 및 친환경성을 촉진하는 기회를 제공하게 된다. 대기업은 공급사슬(supply chain)에 속한 중소기업의 효율 향상과 그린화를 통해 환경에 미치는 영향을 최소화하는데, 이러한 중소기업의 그린화는 결과적으로 대기업의 생산성 증대 및 그린화라는 결과를 가져온다. 즉, 대기업이 자사 공급업체의 그린화로 인해 부가적인 이익을 받도록 프로그램이 설계되어 있다. 에너지부 환경청이 이 과정을 진행하고 상무부는 제조업체 파트너십(MEP: Manufacturing Extension Partnership)을 통해 MEP 소속 수백 명에 달하는 전문가 네트워크의 컨설팅을 제공한다.



대기업이 GSN에 참여하여 받는 혜택

공급사슬의 효율을 증대하고자 하는 대기업, 경쟁력 있고 환경적으로 건전한 중소기업을 도우려는 대기업이라면 GSN에 참여할 수 있다. 이 프로그램에 참여하는 대기업은 1년 내에 중소기업 5개사를 지정하여 GSN 리뷰를 통해 그린화를 추진하도록 권고하고 지원해야 한다. 또한 권고를 통해 그린화를 추진한 중소기업(공급업체)에서 필요 부품 등을 구매하여 중소기업을 육성해야 한다.

GSN 참여로 대기업은 공급업체의 기술력 제고와 전반적인 품질 향상, 공급업체의 효율성 상승으로 비용을 절감할 수 있을 뿐 아니라 생산력 확대를 꾀할 수 있다. 또한 공급업체의 그린화를 통해 환경문제 해결에 기여할 수 있고, 공급업체와의 관계 향상도 기대할 수 있다.

중소기업이 GSN에 참여하여 받는 혜택

GSN에 참여하기 위해서는 미국 내 제조설비가 있는 제조기업이어야 하며, 직원이 500명 미만이어야 한다. 이 조건을 만족하는 중소기업이라면 GSN 리뷰를 받는다고 약속한 후 납품업체 참가 양식(Supplier Commitment Form)을 제출해야 한다. 그런 이후 소재 지역 GSN 리뷰팀과 협력하여 기술리뷰에 대비하며 기존의 Lean Manufacturing 척도와 함께 환경폐기물, 에너지 사용량 등 그린척도를 적용하여 리뷰를 받는다. 리뷰 후 4~6주 정도 후에 권고사항과 비용-이익

분석표 등을 포함한 리뷰 결과보고서를 받는다. 권고사항 실천 후에는 1년 내에 결과 측정 등 추가조사가 완료된다. 공장 리뷰비용은 보통 시설당 7,500달러 정도가 소요되는데 대개 투자한 금액의 3배 정도가 이익으로 돌아온다.

GSN에 참여하는 중소기업은 GSN 리뷰를 통해 업체현황을 진단받고 전략을 수립해 친환경적이면서(Clean Adds) 군더더기 없이(Lean Eliminates) 경쟁력 있는 기업으로 거듭나게 된다. 특히 상무부의 제조업체 파트너십(MEP) 소속 기술전문가가 공장을 방문해 효율성을 높이고 공장의 비용을 절감하며 지속가능한 성장을 도모할 수 있도록 지원한다. 뿐만 아니라 전문가는 중소기업이 그린화를 성공적으로 추진할 수 있도록 직원 훈련도 실시한다.

GSN 프로그램을 통한 'Lean&Clean' 효과

군더더기 제거 (Lean Eliminates)

- 결점(Defects)
- 과잉생산(Overproduction)
- 폐기물(Waste)
- 잉여인력(Non-Utilized People)
- 수송(Transportation)
- 재고(Inventory)
- 잉여 생산과정(Extra Processing)

친환경성 추가 (Clean Adds)

- 자연 친화적 대용품(Nature-Friendly Substitutes)
- 최적화된 재료 및 에너지 효율 (Optimized Material and Energy Efficiency)
- 폐기물 제거(Waste Elimination)
- 가스 및 물 배출 절감(Air/Water Emission Reductions)
- 고형/위험 폐기물 절감 (Solid/Hazardous Waste Reduction)
- 위독 물질 절감(Toxic Material Reduction)

GSN 참여로 연간 46만 달러를 절감한 중소 가구기업 Beachley Furniture Co., Inc.

50명의 직원을 고용하고 있는 중소기업 Beachley Furniture Co., Inc.는 소파 등 주택 및 상업용 가구를 제조하고 폐 가구를 재생하는 기업이다. Beachley는 경쟁력을 높이고 환경폐기물을 축소하기 위해 GSN에 참여하여 GSN 리뷰를 받고 액션플랜을 작성하여, 권고 결과를 수행하였

다. 그 결과로 Beachley가 얻은 이익은 쓰레기 비용감축 20만 달러, 작업장 환경 개선 20만 달러, 재고 축소 5만 달러, 에너지 사용 감소 6,500달러, 고형쓰레기 감소 2,800 달러, 솔벤트 사용 감소 1,800달러로 연간 약 46만 달러에 달하고 있다. Beachley 관계자는 MEP 전문가가 회사의 생산과정을 빨리 이해하고 모든 부서 담당자와 함께 훌륭하게 협력해 회사 조직구성과 프로세스에 대한 분석 자료를 제공하였다고 밝혔다. 뿐만 아니라 회사 현황에 맞도록 비용을 절감하고 폐기물을 줄일 수 있는 효과적인 방법을 제시해준 큰 도움이 되었으며 생산효율성을 높였을 뿐만 아니라 제품 질도 놀랄 만큼 향상되었다고 한다.

그린화로 에너지 사용량을 16% 절감한 항공기업 Har-Conn Chrome Company

Har-Conn Chrome Company는 항공분야 금속 마감 및 전기도금 기업으로 가격경쟁력을 확보하기 위한 방법을 찾고 있던 중에 GSN에 참여하게 되었다. GSN 리뷰를 받은 결과, 3만 6,000달러 상당의 보일러 연료를 절약하고 컴프레서 폐열을 이용하여 2,600달러를 아꼈으며, 최종처리액 흐름제어장치를 설치하여 13,000달러를 절약할 수 있었다. 에너지사용량도 16% 절감하였다. Har-Conn Chrome Company 관계자는 “우리 같은 중소기업도 녹색 기업으로 거듭나면서 동시에 수익도 향상시켜 매우 만족스럽다”고 밝혔다.

정부 지원을 통해 대기업 위주의 그린화에서 중소기업의 그린화로

그린화 추진은 많은 비용이 소요될 뿐 아니라 전문적인 기술 컨설팅이 필요해 대기업 위주로 진행되는 경향이 많으나, 미국정부는 중소기업의 그린화가 국가 제조산업의 경쟁력을 업그레이드한다는 판단 하에 저렴한 비용으로 중소기업의 그린화를 유도하고 있다. 중소 제조업체의 그린화는 대기업의 경쟁력 증진을 튼튼하게 뒷받침하여 결과적으로 세계 시장에서 미국 상품의 경쟁력을 향상시키는 데 기여하고 있다. 또한 정부의 적극적인 지원에 따른 중소기업의 그린화 달성이 궁극적으로 국가 경쟁력에 기여하게 될 것이다.