

弘報室 : (02)  
6050-3602~5

이 자료는 **2/26(木)자 朝刊부터** 보도해 주시기 바랍니다.  
- 통신, 인터넷 등은 **2/25(水) 11:00부터**

문의 : 산업혁신운동 중앙추진본부 기획팀 손영기 팀장(02-6050-3271), 박준 차장(02-6050-3272)

## 창업 방불케한 혁신 ...

## “산업혁신운동으로 불량률 잡고, 생산성 올렸다”

- 산업혁신운동 중앙본부 ‘산업혁신 우수사례집’ 발간
- 불량 잡고, 원가 낮추고, 생산성 높여... 품질↑, 매출↑, 자신감↑
- 1차년도 참여기업 ‘불량률, 납기준수율 등 성과지표’ 평균 51.7% 개선
- 산업혁신운동... 동반성장의 성공 모델로 자리 잡아
- 중앙본부 “ 매년 2,000여개씩 2017년까지 혁신공장 1만개 전파해 창조경제실천 앞장설 것”

### <사례1> “인력난·생산성 해소 두 마리 토끼 잡다”

경북 영천에서 30년째 자동차부품을 생산해온 성심정밀은 불과 1년 전만해도 인력난에 골머리를 앓고 있었다. 일할 사람을 구하려 해도 중소기업 취업기피 때문에 사람을 못 구했고, 이는 고스란히 생산차질로 이어지는 상황이었다. 그러던 차 산업혁신운동에 참여하여 인력난과 생산성 향상이라는 두 마리 토끼를 잡게 됐다. 성심정밀은 산업혁신운동 설비투자지원을 통해 최소 4명이 움직였던 기계를 단 1명이 운영하는 자동화설비로 바꾸었다. 그 결과 인력난은 자연스레 해소되고 공정누락, 제품안착불량 등의 불량률도 크게 줄었다. 산업혁신 전 60ppm에 달했던 납입불량률은 혁신운동 후 16ppm까지 떨어졌고, 공정불량률도 150ppm에서 77ppm까지 개선됐다. \*PPM(Parts Per Million) : 100만개당 불량품 갯수

### <사례2> “500억 발주 따내고, 불량률 ‘0’ 달성”

자동차 부품업계의 베테랑으로 정평난 태광공업은 지난해 생산성 저하로 인한 경영수지 악화와 만성적 불량률에 시름하고 있었다. 그러나 산업혁신운동에 참여한 후 이 회사는 완전히 다른 모습으로 탈바꿈했다. 태광공업은 혁신운동을 통해 사출사이클 타임과 금형교환시간을 줄이기 시작했다. 또한 납입품질 불량률을 낮춰 생산품질 향상을 이끌어 냈다. 또한 산업혁신운동을 계기로 12.6억원의 과감한 투자로 공장을 완전히 개조했다. 그 결과 연간 500억원의 발주를 따냈고, 466ppm에 달했던 납입불량률은 0ppm까지 떨어졌고 공정불량률도 4,522ppm에서 861ppm까지 대폭 개선되는 성과를 거뒀다.

“창업을 방불케 한 혁신이었다.” “29년간 고수해 온 기업의 체질을 낱알이 바꾸는 작업이었다.” “원인에 걸맞는 처방으로 회사의 건강을 되찾아 주었다.”

지난 2013년부터 시작한 산업혁신운동이 중소기업의 체질개선을 견인하며 동반성장의 성공적인 모델로 자리잡고 있다.

산업혁신운동 중앙추진본부(공동본부장 박용만 대한상의 회장, 윤상직 산업부 장관)는 25일 산업혁신운동 1차년도(13.8~14.7) 참여기업의 성과를 담은 ‘산업혁신운동 우수사례집’을 발간했다.

산업혁신운동은 대기업 및 중견기업, 공공기관이 출연한 동반성장 투자 재원을 활용하여 2, 3차 협력사의 공장·경영 컨설팅, 관련 설비구입 등 생산혁신을 지원하는 운동이다. 1차년도에는 대기업 등 관련 기관이 400여억원을 출연하여 업체당 2천만원 범위내에서 컨설팅이나 관련 설비구입을 지원했다.

중앙본부에 따르면 지난 1차년도에는 총 1,957개 중소기업이 산업혁신운동에 참여하여 혁신활동을 수행한 가운데, 대기업 협력사 1,542개의 혁신활동을 전수 조사해보니 불량률과 납기준수율 등 성과지표가 기업당 평균 51.7% 개선됐다.

#### <사례3> “대기업과 머리 맞대, 공정 개선하고 특허인증까지”

각종 전자제품에 들어가는 인쇄회로기판(PCB)을 전기검사하는 엘엠디지털은 전기검사 공정에서 이물질이 발생할 경우 시스템이 136분간 정지되는 문제를 겪고 있었다. 그러던차 산업혁신운동을 통해 검사 표준화를 이뤄냈고, 시스템정지시간을 70분으로 절반 가까이 단축했다. 또한 값이 워낙 비싸 한 대뿐이던 현미경을 산업혁신지원자금을 통해 두 대로 늘리며, 레이저 드릴 초물검사 정지시간도 대폭 줄였다. 무엇보다 큰 성과는 전기검사를 위한 핀삽입 성공률을 대폭 향상한 점이다. 핀세팅은 그동안 모두 수작업으로 이뤄져 납기가 가장 오래 걸리는 작업이었다. 그러나 상생협력을 위해 찾은 삼성전자의 컨설턴트와 머리를 맞댄 결과, 핀삽입 성공률 향상을 위한 가능구조를 찾아내 특허인증까지 받았고, 핀삽입 성공률을 128%까지 향상시켰다.

이 같은 성공은 상생을 위한 대기업의 노력과 중소기업 협력사의 혁신을 위한 적극적인 참여가 비결로 꼽힌다. 대기업은 컨설턴트를 파견해 협력업체에 상주하며 혁신활동을 이끌었고, 1차 협력사도 품질 담당자 면담, 기술노하우 전수 등에 적극 나섰다.

삼성전자 상생협력팀 장창원 상무는 “일도 바쁘고, 해도 별반 다르게 없다는 참여기업의 부정적인 생각을 바꾸는게 가장 어려웠다”며 “계속적인 교육과 훈련을 통해 전 직원의 공감대를 이끌어 낸 것이 성공의 요인이었다”고 말했다.

협력사로 참여한 중소기업 갑산메탈의 김태헌 대표는 “화장실을 비롯해 직원들이 꺼려하는 곳부터 시작해 하루 10시간 이상을 작업환경 개선에 쏟았다”며 “4개월 정도 지나자 하나둘씩 마음을 열고 산업혁신운동에 가속도가 붙기 시작하면서 직원들이 변화하는 모습이 보였다”고 말했다.

산업혁신운동 중앙추진본부장인 박용만 대한상의 회장은 사례집 발간사를 통해 “산업혁신운동은 1970~80년대 공장새마을운동의 자조정신을 계승하고, 대기업과 1차 협력사 중심의 성과공유제를 발전시켜, 2·3차 협력사 중심의 동반혁신 활동을 전개하는 새로운 동반성장 패러다임”이라며 “산업혁신운동이 우리나라 제조업의 재도약을 이끄는 대표적인 정책이 될 수 있도록 더 큰 관심과 협조를 부탁드립니다”고 말했다.


공동본부장인 윤상직 산업통상자원부 장관도 발간사에서 “산업혁신에 참여하고 있는 중소기업들은 대한민국 제조업, 더 나아가 우리경제의 근간이다”며 “이번 사례집 발간을 계기로 혁신의 씨앗이 더욱 넓게 퍼져 많은 중소기업들이 혁신활동에 동참하여 우리 경제에 활력을 불어넣어 주기를 기대한다”고 말했다.

**매년 2,000여개씩 2017년까지 혁신공장 1만개 전파하여 창조경제실현에 앞장설 것**

산업혁신운동은 현재 2차년도(‘14.8~’15.7) 사업을 진행중에 있다. 특히 이번 2차년도는 산업혁신운동 분야를 확대해, 제조분야에 ICT를 접목시키는 스마트공장 사업분야를 지원하고 있다. 또한 산업혁신운동 확산과 내실화를 위해 ‘참여기업 CEO 및 임직원 생산혁신 교육,

‘혁신우수기업 벤치마킹 프로그램 운영, ‘우수기업 포상’ 등 다양한 활동을 진행할 예정이다.

이동근 대한상의 상근부회장은 “중앙추진본부를 맡고 있는 대한상의는 2017년까지 산업혁신운동을 통해 혁신공장 1만개 구축에 앞장설 것”이라며 “중소기업들의 경쟁력 제고를 통해 국가경제 발전과 창조경제실천에도 최선의 노력을 다할 것이다”고 말했다.

3차년도(‘15.8~’16.7) 산업혁신운동 참여를 원하는 중소기업은 금년 6월 산업혁신운동 홈페이지([www.iim3.org](http://www.iim3.org))에 신청하면 되고, 우수사례집은 홈페이지를 통해 무료로 다운로드 받을 수 있다. 

붙임 : 우수사례 기업 리스트 1부.

## (참고) 우수사례 기업 리스트

번호	기업명	주생산품	주요내용
1	엘엠디지털	PCB테스트, FIXTUBE제작, 레이저 드릴	·삼성전자 컨설턴트의 기술지원하에 새로운공법의 테스트방법을 개발하여 생산성187%개선 ·설비효율개선 등 혁신활동으로 13억원 재무 효과를 실현 ·핀세팅 공수개선 디자인 기술 특허 획득
2	서림	자동제어시스템, 전기공사업	·제조공정 개선을 위해 작업자의 동작분석(동영상촬영)을 통해 표준작업방식 도출 ·리드타임을 단축하고 균일화된 품질을 유지
3	대명전자	PCB제조	·불량률 개선 0.74%→0.15%, 원가절감 1.1억원/년 ·전년 대비 13% 매출 증가
4	라텍	자동제어 시스템 설계조립	·참여기업과 컨설턴트의 아이디어를 바탕으로 무빙컨트롤 작업설비를 개발하여 작업자 근골격계 질환예방 및 생산성을 크게 향상
5	화이날테크	PCB가공	·혁신 및 품질의 중요성을 인식하고 3차에 걸쳐 전사원(140명) 변화관리 교육 및 워크숍 실시
6	태광공업	자동차 부품	·1차협력사는 태광공업에 자사직원을 상주시켜 혁신활동 지원 ·관련설비 12.6억원 자체 투자
7	성심정밀	자동차부품 생산 (브라켓류)	·생산장비 자동화 등을 통해 경영부문(수주/출하업무 프로세스 재정립) 컨설팅에 높은 성과를 거둬 현대기아차 주관 SQ사후심사 B등급 획득
8	샘코	자동차 부품	·원재료낭비 개선, 검사기 작동 스위치 위치 개선 등 즉각실천아이디어 58건을 발굴하고 57건 실행 ·생산성향상 30.6%,불량률개선93.5% 등 재무적 효과 4천9백만원
9	갑산메탈	비철금속소재 및 부품(인청동, 청동, 알미늄청동)	·CEO의 혁신솔선수범(화장실청소, 기름때 제거 등)과 열정으로 전사원이 사업에 적극참여 ·현재 법정관리 중인데 '14년 상반기 흑자전환해 '15년에 법정관리 조기 졸업 기대
10	대진FMC	retort, hearth roll	·용접작업시간 10시간→5시간으로 대폭 단축하여 1억원의 재무효과 거두었음
11	우진폼테크	스틸폼, 갱폼	·제작오류 최소화, 도장공정작업환경 개선, 포장단위 최적화
12	스마트전자	전기 저항기	·품질개선을 위한 검사시스템 디지털화, 불량률 51.2% 개선, 1.3억 재무 효과
13	엔투에이	휴대폰 카메라 렌즈	·불량률 감소(6.95%→2.9%)로 2.8억 절감/년
14	한울기업	선박용 방향타 생산	·위험요소 줄인 환경 구축, 공정개선으로 생산성 높여 ·기술개발위해 연구소 설립(대불산업단지내)
15	케이티씨	발전기 터빈 부품, 항공기 부품	·현장과 품질관리 부서간 측정기준 일치화로 불량 감소
16	블루엔이	정보통신공사	·실시간 공정관리시스템구축, 자재 운영관리 최적화(스마트폰앱 개발 및 적용) ·2.7억 재무효과

번호	기업명	주생산품	주요내용
17	광영E&C	플랜트 설계, 제작 및 설치	·공사관리 표준시스템 도입으로 울산과 서울 지사 통합시스템 구축
18	두드림	대두, 콩나물 등 작물재배	·위생관리를 위한 작업환경 개선, 품질관리체계 구축, 국산대두 구매프로세스 정립 ·온도조절자동화설비 도입, 품질관리체제를 통해 4천3백만원의 재무효과 달성
19	대한플랜트엠씨	Extruder Knife, Cartridge filter 등	·부적합품 관리시스템, 검사시스템 구축으로 생산효율성 향상
20	우리	신관부품	·생판재 관리프로그램, 서버컴퓨터, CAM소프트웨어, CAM무선송신기, 절삭유 자동정제장치 등 도입 ·제품 교체시간 66%,절삭유 교체시간 100% 개선 등 재무적 효과 1천3백만원
21	다산정보통신	유무선통신기기	·재무적효과 6억원(평균 효과의 약21배),매출액 대비15.2% ·NC마스터도입으로 설비 가동률 40%→68%
22	모노인더스트리	전기개폐장치, 정밀기계	·기존에 노하우가 선후배사이에서 정확한 데이터 없이 기술전수식으로 전해졌으나, '절삭가공시뮬레이션'을 적용, 정량화된 수치를 도출함 ·작업자들의 마인드가 크게달라졌으며 생산성도 향상됨
23	범양기업	자동차 내장제품	·참여기업 대표 및 출연기업대표, 컨설턴트 등이 참여한 추진단구성 ·기술, 경영, 관리 등 광범위한분야에 대해 출연중견기업의 노하우 및 혁신 프로그램 전수
24	SMC	반도체, LCD, PR 용 PAG	·환경경영 매뉴얼, 절차, 교육 등 환경경영 위한 과제수행 ·2014년 안전보건경영 시스템(KOSHA18001)인증 사업장 자격취득
25	한성더스트킹	집진기	·혁신활동 결과 일본 도레이사에서 방문해 일본 기업 보다 높은 가격으로 납품 계약을 하는 등 판로확대 기대
26	혜성 ENG	플라스틱 성형부품	·사출성형공정의 금형관리, 원재료 입출고, 수율관리, 재고발란스 개선
27	바맥스	반도체 장비	·공수시간을 8.3h→7.4h 줄이고, 불량률 53%로 낮아짐, 매출 150%증가 ·품질관련 인력 3명 채용