

안전보건 공생협력 프로그램 추진사례

“소통”을 통한 현대백화점의 “공생” 협력프로그램

2013.05.03
현대백화점 부산점



INDEX

01. 개요
-사업장 소개, 추진방향, 추진목표
02. 안전보건 공생협력단
-구성, 활동내용
03. 위험성 평가
-평가방법, 사전조사, 위험성 계산, 평가결과
04. 개선 활동
-기계적, 물질·환경적, 인적·관리적
05. 추진 성과
-만족도 조사, 프로그램 이행도, 성공 요인, 향후계획



01

사업장
소개

개요

- 설립일 : 1971.6.15
- 매출액 : 11조 700억 (2012년 기준)
- 사업 Portfolio
 - 백화점 : 전국 14개 점포 운영
 - Media : 현대 홈쇼핑, 현대 HCN
 - 식자재 : 현대 그린푸드
 - B2B : 현대 H&S, 현대 드림투어
 - 현대 LED, 한섬, 리바트
- “고객을 행복하게, 세상을 풍요롭게”
 - 고객에게 가장 신뢰받는 기업
 - 이라는 Vision 아래
 - 목표시장 內 고객신뢰도 1위 기업으로 자리매김하고 있습니다.



01

추진방향

개요

현대백화점은 사업장 내에서 발생할 수 있는 안전사고와 직· 간접적으로 영향이 있는 모든 활동에 대해 안전보건 책임을 강화할 것입니다.

무조건적인 도입보다는 **서비스업의 특성에 맞는 공생협력프로그램** 활동을 수행하여 산업재해 예방을 위해 노력할 것입니다.

- 1) 직원 중심의 위험성 개선
 - 고객중심적 개선으로 정작 직원 근무환경은 취약
 - 직원과의 소통채널 강화**를 통해 직원들의 관점에서 위험성 개선

- 2) 위험요소에 대한 관리감독 강화
 - 시설· 설비적 요소보다 전도· 추락사고 등 “앗차사고” 사례 多
 - 위험요소가 없다는 인식보다는 **취약지역 점검을 통한 위험요소 발견 / 조치**

- 3) 심리적 피로에 기인한 질병 예방
 - 서비스업 종사의 특성상 심리적 스트레스에 기인한 질병 多
 - 휴게환경 조성, 건강프로그램 도입**으로 사전 예방활동 강화

01

개요

추진목표

현대백화점은 공생협력 프로그램을 성실히 계획하고 참여하여 무재해 달성을 위해 노력하고 있습니다.

이 과정에서 협력사와의 소통강화를 바탕으로 형식적이 아닌 **진정한 공생관계의 성립** 상호 이해의 구축이 현대백화점이 추구하는 궁극적인 목표입니다.

1) 공생하는 사업장 구축 (월 1회 이상 합동 프로그램 운영)

-소통채널, 합동 훈련프로그램을 구축하여 체계적· 지속적인 협력시스템 조성

2) 안전한 일터 조성 (재해 발생률 0% 달성)

-위험성 평가 시스템 도입, 취약지역 합동점검을 통해 위험요소 사전예방

3) 쾌적한 일터 조성 (직원만족도 80% 달성)

-직원 근무환경 개선, 직원건강 프로그램 도입

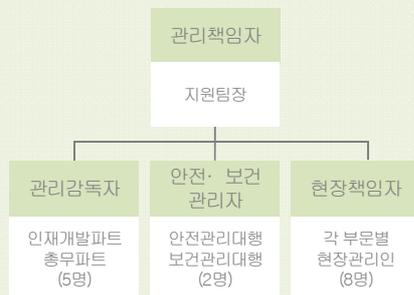


02

안전보건 공생협력단

구성

공생 협력프로그램에 참여하는 협력업체는 **총 6개 업체, 8개 직무**로 구성되어 있습니다. 위험요소가 있는 전 직무에 대해 참여시킴으로써 사업장내 안전성을 강화해가고 있습니다. 실질적으로 위험감소 활동을 책임지고 임할 수 있는 인원으로 협력단이 구성되었습니다.



1) 관리책임자 : 공생협력프로그램 총 책임자

-공생협력프로그램 및 회의 총괄

2) 관리감독자

-사업장내 위험요소 감소방안 기획 및 운영

3) 안전· 보건 관리자

-위험성 평가 및 프로그램 대한 조언, 교육 및 운영지원

4) 현장책임자

-위험성 감소방안 건의 및 현장 적용

-시설, 보안, 미화, 주차, 직원식당, 푸드코너, 백룸, 파지

03

위험성 평가

사전조사

본격적인 위험성 평가에 앞서 각 현장의 **공정별 위험 요소를 사전에 공유**하여 위험성 평가 대상이 되는 직무를 선정하였습니다. (대상직무 : 115개)
 위험요소의 사전조사는 각 직무별 위험요소들을 세밀하게 살펴보는 기회가 되었습니다.

협력업체명	현대그린푸드	안전보건상 위험정보 (단체급식업)					생산품	직원석당
		기계·기구 및 설비		유해화학물질		기타 안전보건상 정보	근로자수	7명
공정(직업)순서	기계·기구 및 설비명	수량	화학물질명	취급량/일	취급시간			
원재료 입고(광수)	광도마 전차줄	10 11 2				3년간 재발생사례 없음 ○ 옷차사고 시계 - 바닥의 물기로 인한 미끄러짐 사고 위험 - 현장 후드 장소 중 추락 사고 위험 ○ 근로자 구급 및 응급처치 유해근로자 <input checked="" type="checkbox"/> 고령근로자 <input type="checkbox"/> 외국인근로자 <input type="checkbox"/>		
↓	전처리	위 기구 공용 사용						
↓	조리	탄넬식 방법 튀김솥 그릴, 가스	1 5 2					
↓	배식&운반	이동운반카 국물	2 3					
↓	세척 및 청소	식판운반카 세척기	1 1	파크린공드 포크레프트 프로그래머블 그린클리어스 파라넷세척제 중성세제 유원락스	3ℓ 2.5ℓ 0.2ℓ 3ℓ 0.5ℓ 6ℓ 4ℓ	7시간 7시간 수시 수시 수시 수시 수시	○ 3년간 재발생사례 없음 ○ 중장물 인력 취급시 단위 중량(10 ~ 15kg) 및 취급형태 (틀기, 옮기, 옮기기)	

03

위험성 평가

위험성
계산

사전조사를 통해 선정된 115개 직무를 대상으로 위험성 평가를 시행하였습니다.
 위험성 평가는 4M 기법을 활용하였으며, 공생협력 회의단의 합동 점검 및 토의를 통해 재해형태별 **화상, 협착, 감전, 동상 등 전 유해위험요인**을 망라하였습니다.

평가대상 공정명	협력사업	위험성평가표 (4M-Frisk Assessment)						평가자		평가구분별, 식당, 영업상사			
		평가일시	평가구분	위험요인 및 재해형태	현재안전 조치	현재 위험도			개선대책	코드 번호	평균위험도		
빈도	강도					위험도	빈도	강도			위험도		
부도코로 조리/세척	2012.05.10	기계적	세척기 인출구 견뢰성이 떨어져 작업시 작업자 손가락에 상처(혈액)	미흡	3	4	12	위험주의 조치 부착	G1	2	4	8	
			작업기 취급 시 고열(수증)	미흡	3	3	9	고열주의 조치된 부착	G2	2	3	6	
			상기 세척기 비상정지장치 작동 불량(원인 미상)	양호	2	2	4	-	-	2	2	4	
			원도마용 소독기 장치(광전)	양호	2	2	4	-	-	2	2	4	
			가스시설 배관 부식방지 도색 상태(가스누출)	양호	2	3	6	-	-	2	3	6	
			배기 물기로 인한 미끄러짐(전도)	미흡	4	3	12	미끄러짐 방지 장화 착용 및 안전화착용	G3	2	3	6	
		물적 유해적	배기 배부 콘센트 물기 노출(감전)	미흡	3	4	12	콘센트 콘센트 덮개 및 덮개 설치	G4	2	4	8	
			위생설비	양호	1	3	3	-	-	1	3	3	
			인적	장외 배덕으로 열 어중여중한 상태	미흡	4	3	12	안전교육 실시, 합동 점검/점검 계획	G5	2	3	6
				식당내 등 이동 작업(충돌물 차단)	미흡	3	3	9	충돌물 취급시 2인 1조의 작업 실시	G6	2	3	6
				식재료 운반 시 날카로운 물건 취급(손상 등)	양호	2	2	4	-	-	2	2	4
				생체질 및 악취 사용에 대한 유해 예방조치	양호	1	3	3	-	-	1	3	3
관리적	안전보건교육(현장 시, 정기교육) MSDS 교육 포함	양호	2	1	2	-	-	2	1	2			
	작업자 작업 보호구의 지급관리	양호	2	3	6	-	-	2	3	6			
							스트레스 및 중량물 취급요부착	G7	1	3	3		

03

위험성 평가

평가결과

위험성이 존재하는 직무 전체(115개)에 대해 “발생 빈도 x 발생 강도”의 위험성 계산 공식을 사용하여 위험값을 측정했습니다.

위험성 계산 결과, 상위 50%(위험성 값 6 이상)를 위험직무로 선정하여 개선 활동을 수행하였습니다.



대상 직무(115개)

위험직무 (62개)

- Lv. 6~8 (개선검토): 6개
- Lv. 8~11 (개선필요): 32개
- Lv. 12 이상 (즉시개선): 24개

03

위험성 평가

평가결과

특히, 위험성이 12.0 이상의 직무를 “즉시 개선 필요” 직무로 삼고 최우선적으로 개선하였습니다.

● 기계적 : 7건

- 끼임 : 회전체 부분 및 동력전달부
- 협착 : 세척기 퇴출구 컨베이어, 육절기 및 골절기
- 감전 : 배터리 단자 연결부분 노출

● 물질· 환경적 : 9건

- 추락 : 옥상탱크 점검 사다리, 파지 입고장 출입시
- 감전 : 바닥 벽부 컨센트 물기 노출, 물기사용작업장 콘덴서 노출
- 기타 : 차량 및 운반기구(충돌), 바닥 물기 노출(전도), 유해작업공간(질병)

● 인적· 관리적 : 8건

- 추락 : 이동식 사다리 사용시 1인 작업
- 충돌 : 파지 중량물 취급, 칼 보관함 미사용
- 기타 : 중량물 취급 및 저온냉장고 출입 등

04

개선활동

개선활동

4M 기법에 따라 위험성을 분류하고, 각 위험 직무에 대해 개선활동을 수행하였습니다. 형식적인 개선활동이나 협력업체의 일방적 활동이 아닌 물적·인적 지원의 제공을 통해 사업장내 위험요소를 제거하였습니다.

구분	평균 위험값		위험직무	투자비용 (P)	주요 내용
	개선전	개선후			
총 계	6.58	4.73	62	88,400	
기계적 (Machine)	7.10	5.54	14	7,300	스윙도어 교체 동력전달부 커버 워크웨이 사다리 압축기 접지
물질·환경적 (Material)	6.82	4.78	17	65,500	작업장 배기팬 LPR시스템 구축 안전장비 구입 휴게실 개선
인적·관리적 (Man / Management)	6.21	4.09	31	15,600	위기관리 통합교육 입체적 현장점검 건강관리 프로그램 헬스키퍼 운영

04

개선활동

기계적 (Machine)

각종 기기의 결함, 방호장치 불량 등 기계적 요소들에 대해 보안을 함으로써 산업안전보건법 제 23조의 안전조치 의무를 다하고 있습니다.
(총 14개 개선, 7,300P 지원)

1) 백룸 작업장 스윙도어 교체공사

- 스윙도어의 노후화 및 개폐상태 불량으로 작업자의 물건이동시 끼임, 충돌사고 발생 우려
- 교체 공사 시행으로 출입문 개폐상태 보완
- 위험 Lv. 10 → Lv. 4



2) 회전체 부분의 동력전달부 커버 설치

- 동력전달부 외부 노출로 인한 작업자의 끼임사고, 동력장치 이탈에 의한 사고 발생 우려
- 커버 설치를 통한 위험 빈도, 강도 감소
- 위험 Lv. 12 → Lv. 8



04

개선활동

기계적 (Machine)

각종 기기의 결함, 방호장치 불량 등 기계적 요소들에 대해 보안을 함으로써 산업안전보건법 제 23조의 안전조치 의무를 다하고 있습니다.
(총 14개 개선, 7,300㎡ 지원)

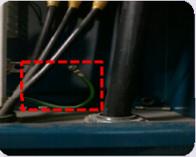
3) 고정식 워크웨이 사다리 설치

- 이동식 사다리 사용에 따른 추락사고 가능성이 크며 사다리가 방치되어 있어 위험성 大
- 고정식 워크웨이 설치 및 시건장치로 위험성 감소
- 위험 Lv. 12 →Lv. 8



4) 압축기 접지 설치

- 종량제 압축기기에 접지 상태 불량으로 감전사고 발생 가능성이 큼
- 불량접지 제거 및 신규접지 설치하여 위험빈도 감소
- 위험 Lv. 9 →Lv. 6



04

개선활동

물질· 환경적 (Material)

작업장 상태 및 공간의 불량, 화학물질 및 유해작업 공간 등 물질· 환경적 요소들에 대해 보안을 함으로써 산업안전보건법 제 29조 3항의 산업재해예방 조치를 성실히 수행하고 있습니다.(총 17개 개선, 65,500㎡ 지원)



1) 건축실 작업장 배기팬 설치

- 유해작업 시행 시, 작업자들의 직업병(호흡기 질환, 폐결핵 등) 발생 우려
- 건축실 내 배기팬 설치를 통해 근무환경 개선
- 위험 Lv. 16 →Lv. 6



2) 주차장 차량번호 인식 시스템 구축

- 주차권 발부를 위해 위험지역에서 근무하고 있던 직원위치를 이동하여 위험발생 빈도 및 강도 감소
- 위험 Lv. 8 →Lv. 0

04

개선활동

물질· 환경적
(Material)

작업장 상태 및 공간의 불량, 화학물질 및 유해작업 공간 등 물질· 환경적 요소들에 대해 보안을 함으로써 산업안전보건법 제 29조 3항의 산업재해예방 조치를 성실히 수행하고 있습니다. (총 17개 개선, 65,500㎡ 지원)



- 3) 범죄예방을 위한 안전장비 (삼단봉) 구입
 - 야간 외곽 순찰시, 인사 사고(강도 등)에 대해 취약
 - 안전장비(삼단봉) 지참을 통해 위기상황 대처능력 향상
 - 위험 Lv. 9 →Lv. 4



- 4) 휴게실 개선
 - 직원들의 휴게시설 개선을 통해 단순 위험성 감소가 아닌 직원들의 **질병 예방을 위한 적극적 조치** 수행
 - 휴게실 운동공사, 안마의자 및 비품 비치 등

04

개선활동

인적· 관리적
(Man· Management)

안전보건에 대한 근로자의 소홀함, 교육훈련의 부족 등의 인적· 관리적 요소에 대해 교육 및 각종 건강 캠페인 등을 제공함으로써 잇따라 사고 및 각종 위험요소들을 사전에 차단하고 있습니다. (총 31개 개선, 15,600㎡ 및 인적자원 지원)

- 1) 위기관리 통합교육 시행
 - 위기상황 발생시 신속한 초동대응 및 보고체계 구축을 위한 교육 시행
 - **협력사 및 인근 소방서와의 합동교육**으로 현장감있는 교육 시행
 - 화재, 매장내 안전사고, 정전, 테러, 인사사고(강도) 등 총 15회 합동교육 시행



심폐소생술 훈련



소방 훈련



정전 훈련

04 개선활동

인적· 관리적
(Man· Management)

안전보건에 대한 근로자의 소홀함, 교육훈련의 부족 등의 인적· 관리적 요소에 대해 교육 및 각종 건강 캠페인 등을 제공함으로써 안전사고 및 각종 위험요소들을 사전에 차단하고 있습니다. (총 31개 개선, 15,600㎡ 및 인적자원 지원)

2) 입체적 현장점검 강화

- 사업장에서 발생할 수 있는 위험요소에 대해 일단위 수시점검
- 협력사와의 Network를 통한 이중점검 시행 및 실시간 공유
- 취약지역 근무자에 대한 간담회 및 현장실사를 통해 안전보건 개선활동 수행



현장점검 게시판



점검결과 공유



현장 간담회

04 개선활동

인적· 관리적
(Man· Management)

안전보건에 대한 근로자의 소홀함, 교육훈련의 부족 등의 인적· 관리적 요소에 대해 교육 및 각종 건강 캠페인 등을 제공함으로써 안전사고 및 각종 위험요소들을 사전에 차단하고 있습니다. (총 31개 개선, 15,600㎡ 및 인적자원 지원)

3) 건강관리 프로그램

- 저염식단 운영을 통한 나트륨 감소 캠페인 시행 (4,900mg → 3,600mg)
- 백병원과의 MOU 체결을 통한 전문교수 초빙 무료 건강강좌 시행
- 보건소와의 연계를 통한 무료 검진 프로그램 시행



저나트륨 캠페인



건강강좌



무료 검진

05

추진성과

프로그램
이행도

최초 공생협력프로그램 추진 목표에 대해 100% 달성하였으며 추가적인 지원을 통해 **목표를 초과 달성**하였습니다.

초과달성

1. 공생하는 사업장 구축

- 지속적인 소통을 통한
통합 활동 시행
- 공생협력단 회의 (10회)
- 위기관리 통합교육 (15회)
- 취약지역 합동점검 (주 1회)
- 도급사 간담회 (월 1회)

초과달성

2. 안전한 일터 조성

- 재해 발생률 0% 달성
- 위험성 Lv. 6.58 → 4.73
- 위험성 평가 도입 (3회)
- 시설 설치
(스윙도어, 워크웨이 사다리
배기팬, 동력전달부 커버 등)
- 비품 구매
(삼단봉, 안전조끼, 안전화 등)

초과달성

3. 쾌적한 일터 조성

- 근로자 만족도 88% 달성
- 건강· 위생 캠페인 시행
- 휴게실 개선
- 건강관리 프로그램 시행
- 헬스키퍼 시스템 도입
- MSDS 교육 시행

05

추진성과

성공요인

공생협력 프로그램이 처음부터 협력사의 공감대를 이끌어낸 것은 아닙니다.
지속적인 소통의 노력이 공생협력프로그램의 성공을 만들어냈습니다.

1) 진솔한 갈등요인 파악

- 형식적인 업무로의 변질 우려 “보고서만 대충 쓰고 끝나는 거 아니야?”
- 위험 불감증으로 인한 참여 회피 “서비스업은 위험한 곳도 없잖아?”
- 협력업체의 일방적인 노력 우려 “우리만 고생하는 거 아니야?”
- 진솔한 갈등요인 파악을 통한 개선의지 표명

2) “공생”을 위한 인식의 전환

- 서비스업의 특성상 직원보다 고객 서비스 개선에 집중
- 협력업체 직원들의 위험에 대한 노출, 근무 환경에 대해 보다 관심을 갖고
적극적인 대처를 하게 된 계기로 활용
- 직원들의 관점에서 위험요소 파악, 개선활동 시행



05

추진성과

성공요인

공생협력 프로그램이 처음부터 협력사의 공감대를 이끌어낸 것은 아닙니다. 지속적인 소통의 노력이 공생협력프로그램의 성공을 만들어냈습니다.

3) 소통과 협업을 통한 “협력” 증진

- 강압적인 요구가 아닌 **진정성있는 소통**을 통한 합의체 형성 (공생협력단, 위기관리 통합협의회, 취약지역 협력업체 간담회 등)
- 합동점검 프로그램, 위기관리 통합교육 등 일방적인 추진이 아닌 협력업체와의 협력을 통한 위험성 감소



4) 활동 범위의 확장

- 단순히 시설 측면에서의 위험성 감소에 국한하기보다 서비스업의 특성에 맞게 **근무환경의 개선, 직원들의 건강 개선으로 활동 범위 확장**
- 휴게실 개선, 근골격계, 저나트륨 캠페인 등 직원에 초점을 맞춘 혜택 추가 제공
- 직원들이 체감할 수 있는 **실질적인 지원, Incentive 제공**

05

추진성과

향후계획

현대백화점은 2013년도에도 공생협력프로그램 우수 사업장 달성을 위해 노력할 것입니다. 단순히 1년단위의 프로그램이 아닌 중장기적으로 개선할 수 있는 부분을 검토하고 지원해갈 예정입니다.

1) '13년 공생협력프로그램 목표

- 산업재해율 : 0% 유지
- 위험성 Lv. 4 미만
- 위험성 평가 인증 획득
- 2년 연속 공생협력프로그램 A등급 달성
- 근로자 만족도 : 90% 달성
- 참여 협력업체 확대

2) '13년 주요 안전보건 활동 계획

- 안전관리실 비상방송 시스템 구축
- 노후 시설물 교체 (소화배관 교체, 강화유리 필름부착 등)
- 휴게실 등급별 개선 시행
- 통합 점검매뉴얼 제작 및 시스템 구축
- 협력사 통합 간담회 정례화 (월 1회 시행)

