

서비스분야 안전보건활동 우수사례 발표대회

목 차

1. 대전광역시도시철도공사	1
2. 부산신항만 주식회사	33
3. 롯데글로벌로지스	45
4. 롯데백화점 평촌점	69
5. 울산항만공사	97
6. 롯데백화점 구리점	119

1. 대전광역시도시철도공사



안전은 권리입니다

내가 실천한 안전수칙
우리모두의 행복수칙



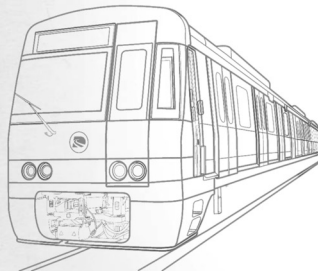
2020. 07 .07.(화)



대전광역시도시철도공사
Daejeon Metropolitan Express Transit Corporation

서비스분야 안전보건활동 우수사례

차
례



I

공사 현황

II

안전보건활동

III

어려움 극복

IV

주요성과 분석

V

성공요인 분석

VI

향후계획

I

공사 현황

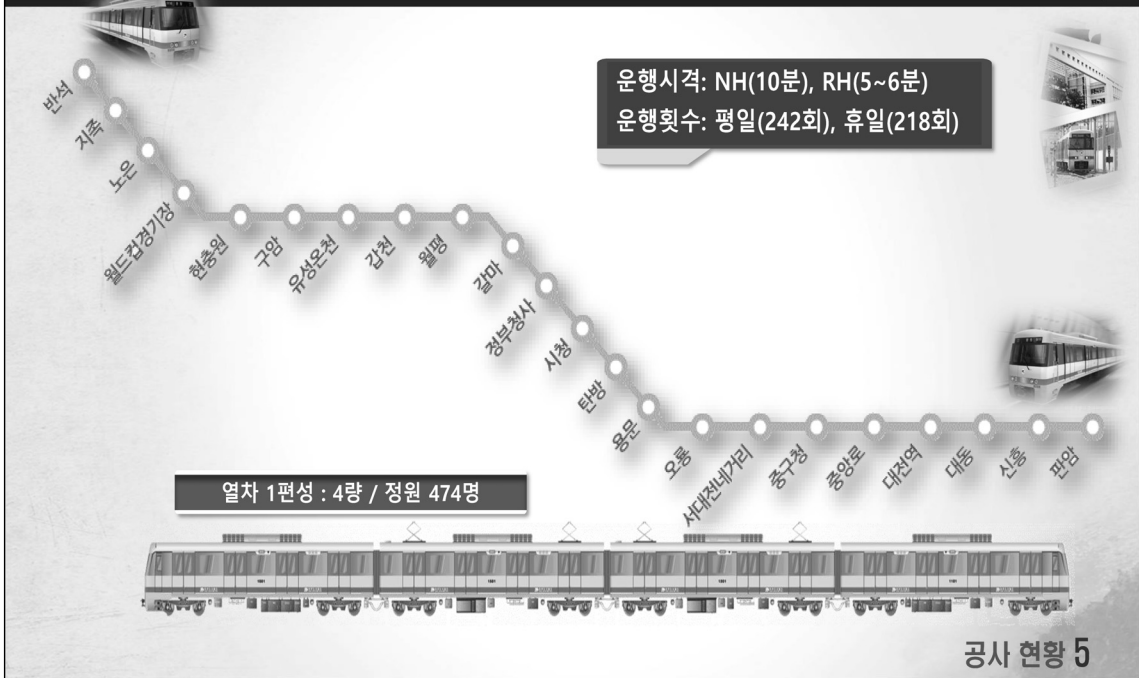
1. 공사 연혁

- 2005. 1. 01. 대전광역시도시철도공사 설립
- 2007. 4. 17. 1, 2단계 완전개통 (판암 ~ 반석, 22개역)
- 2010. 11. 25. 안전보건경영시스템 (KOHSHA 18001) 인증
- 2012. 10. 16. 누적수송인원 2억명 돌파
- 2015. 3. 07. 열차내 응급환자 조치 관련 국민안전처장관 표창
- 2017. 5. 16. 국민안전처 2017년도 재난관리평가 우수기관 선정
- 2017. 12. 21. 2017년도 공생협력 프로그램 평가결과 A등급 획득
- 2018. 12. 14. 2018년도 공생협력 프로그램 평가결과 A등급 획득



공사 현황 4

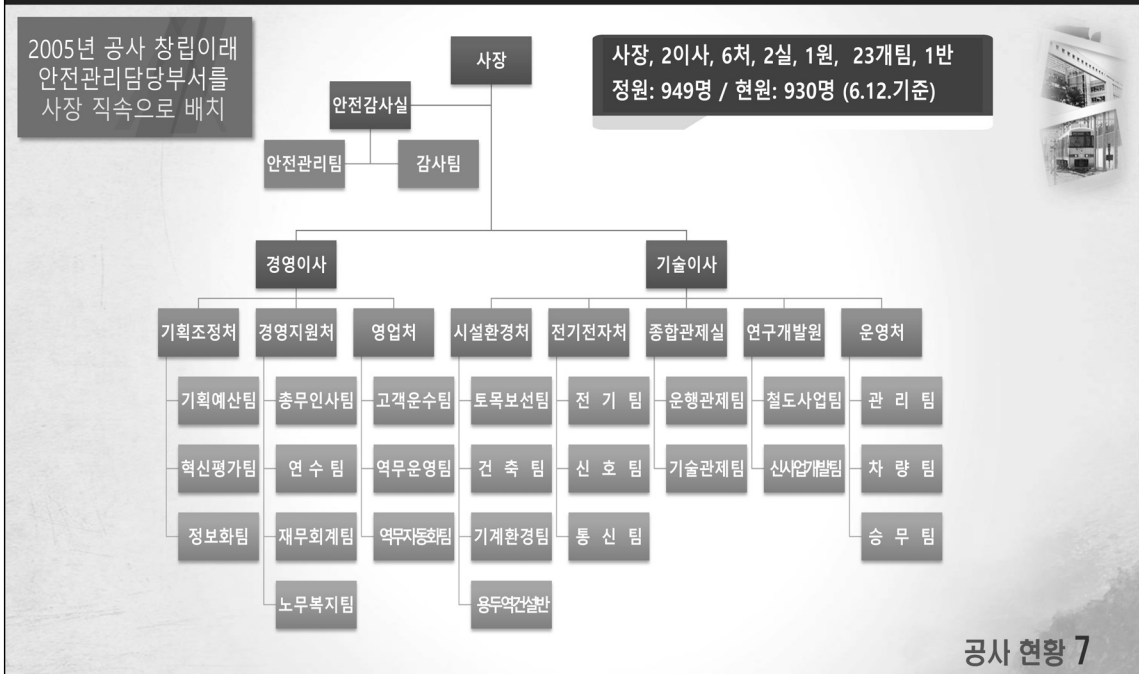
2. 운영 현황



3. 사업장 현황



4. 조직도



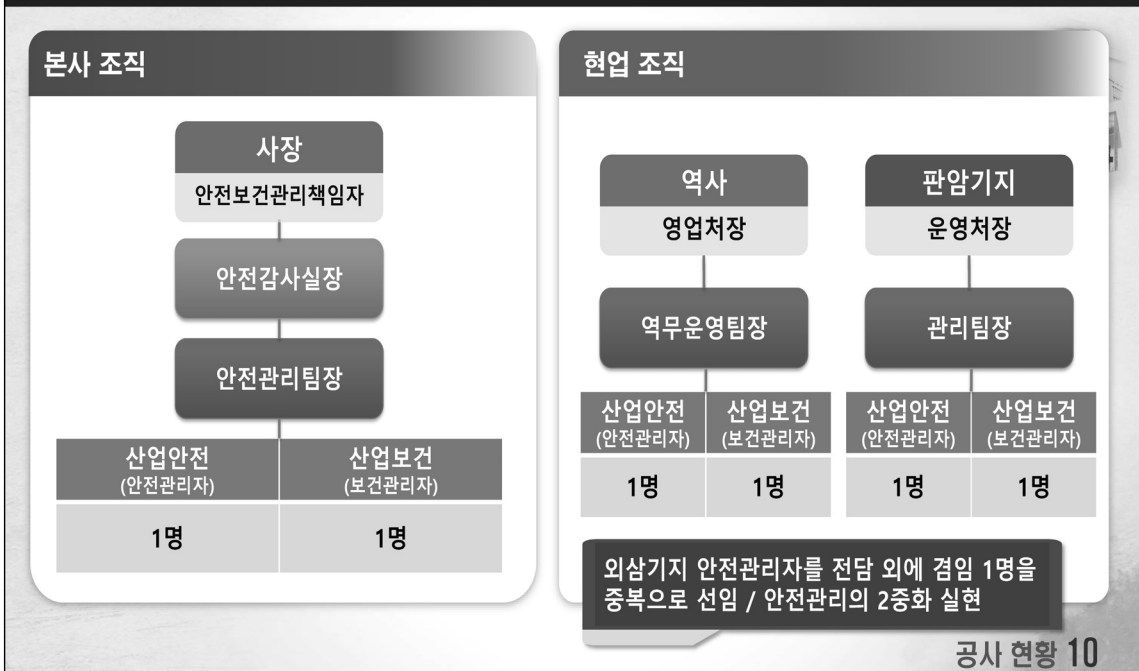
5. 안전 · 보건관리시스템



6. 고용전환 시행 완료 / 2019. 1. 1



7. 공사 안전보건관리 조직 현황



II

안전보건활동

1. 안전보건경영방침, 안전목표

대전도시철도 안전경영방침

안전은 대전도시철도 운영의 핵심 가치이며,
시민에 대한 최고의 교통복지 서비스이다.

- I. 공사 및 · 직원은 무사고 안전운행의 전동을 계승하기 위해 안전관
도시철도 운영에 최선의 노력을 다한다.
- II. 선제적 방재관리로 대러, 감염병 등 사회적 재난 대비의 중추적
역할을 수행한다.
- III. 공사는 소동과 협업의 업무 처리로 리더십과 팔로워십이 아우러진 수평적
조직문화를 지향한다.
- IV. 공사는 휴먼에러 예방을 위한 직제적소의 인적자원 배치와 과학적인
위험도 평가를 실시하여 미래 성장을 위한 경쟁혁신을 추구한다.
- V. 공사는 축적된 운영 노하우를 바탕으로 안전성과 개선에 적극적으로
노력하고 교육·훈련을 통하여 위기관리 능력을 향상시킨다.

2019년 10월

대전도시철도공사 사장

김영철



사망자수 0명



중대재해 0건



안전보건활동 12

2. 안전목표 달성 현황

2020년도 대전도시철도공사
안전기본(안전보건관리 시행)계획

요 약		
비 장	2020년 도시경도 구현	
주요 내용	전략적 목표	전략적 목표
	○ 생활기반 "0" ○ 환경개선 "0"	○ 친환경 도시 실현 ○ 세계적인 여객선기 조성
전 라 방 문	2대 분야, 16명 위원 추진과제	
	유치로 사업단 구성 (2개 조직)	간담회도 개최한 분야 조정 (2개 조직)

2020. 1.

djet 대전광역시도시철도공사



안전보건활동 13

3. 안전보건관련 예산 편성내역 / 2020년도

구분	확정예산	세부내용	단위: 천원
산업안전	254,289	끼임방지 보호망 설치, 추락방지(안전난간 설치 등 시설개선) 보호구, 안전보건경영시스템 심사비, 안전보건표지 교체, 안전화 건조기 구매, 안전관리계획서 발간, 안전홍보물 제작 등	
산업보건	162,435	고객응대 근로자 심리치료비, 판암기지 건강관리실 조성 건강관리실 냉온풍기 설치, 공사 대표전화 ARS시스템 수정, 자동심장충격기 추가 설치, 대고객 감정노동 안내문 등	
기타안전	6,205,862	음주측정기 검교정, 철도종사자 적성검사, 철도 운전면허 발급, 에스컬레이터 핸드레인, 스텝체인 교체, 무정전 전원장치 오버홀 등 소방설비 유지관리 부품 구매, 구호용품 수선교체 등	
합계	6,622,586		

단일항목이 업무목적에 따라 타 안전분야와 공용으로 관리 및 집행할 수 있음

안전보건활동 14

4. 사업장 산업재해 예방활동

외부 전문가 초빙 안전보건점검 시행



자체 안전보건관리
한계점 극복

고용전환 직렬 안전보건관리 수준향상 노력



산업재해 재발방지 이행협조
및 사업주(사장) 당부사항 전달

안전보건활동 15

5. 주요 위험요인 개선을 위한 예산 편성 사례

위험요인	관련사진	예산편성금액
주공장 전동차 승하차대 안전난간 부재 추락위험		1,300만원
주공장 차륜삭정기 지하피트 출입용 사다리의 상단을 지상으로부터 60cm이상까지 설치하지 않음 추락위험		

안전보건활동 16

6. 위험성평가 대상 확대

평가분야	허용기준	2016년 이전	2017년	2018년~2020년
 산업안전	6이하	KRAS (5X4)	현행유지	- 출퇴근 시 위험요인 - 신입·전입 직원 직무 능력(체크리스트식)
 산업보건 (화학물질)	8이하	평가 미시행	CHARM (4X4)	신규화학물질 반입 시 (체크리스트식)

안전보건활동 17

7. 2019년도 위험성평가 결과

□ 분야별 위험성평가 (KRAS) 결과

(단위: 건)

연번	해당분야	위험성 평가값										개선현황					
		저감대책 적용 전					저감대책 적용 후										
		현행유지, 교육	개선대책 필요	개선대책 필요	개선대책 필요	개선대책 필요	현행유지, 교육	개선대책 필요	개선대책 필요	개선대책 필요	개선대책 필요						
계	1,2,3	4,5,6	8	9-12	15	16,20	계	1,2,3	4,5,6	8	9-12	15	16,20	현행유지, 교육	개선대책 필요	개선대책 필요	
1	본사 시설관리	28	17	10	1	0	0	28	18	10	0	0	0	21	7	-	-
2	역무운영	397	219	178	0	0	0	397	360	37	0	0	0	191	206	-	-
3	역무가동화	231	112	119	0	0	0	231	125	106	0	0	0	218	13	-	-
4	토목보선	922	14	865	0	43	0	922	16	906	0	0	0	873	49	-	-
5	건축	167	95	72	0	0	0	167	109	58	0	0	0	153	14	-	-
6	기계환경	144	2	98	7	35	0	144	5	139	0	0	0	70	74	-	-
7	전기	157	72	85	0	0	0	157	74	83	0	0	0	156	1	-	-
8	신호	390	35	345	10	0	0	390	36	354	0	0	0	379	11	-	-
9	통신	423	342	81	0	0	0	423	342	81	0	0	0	423	0	-	-
10	기계관리설비점검	18	15	3	0	0	0	18	15	3	0	0	0	18	0	-	-
11	전기관리설비점검	25	22	3	0	0	0	25	22	3	0	0	0	25	0	-	-
12	통신관리설비점검	21	18	3	0	0	0	21	18	3	0	0	0	21	0	-	-
13	기술관리 총회근	7	0	7	0	0	0	7	0	7	0	0	0	7	0	-	-
14	연구개발, 보드수선, 부대사업	34	15	17	2	0	0	34	15	19	0	0	0	32	2	-	-
15	관망기지 시설관리	51	28	23	0	0	0	51	49	2	0	0	0	19	32	-	-
16	외상기지 시설관리	41	29	12	0	0	0	41	39	2	0	0	0	14	27	-	-
17	승무	96	69	27	0	0	0	96	70	26	0	0	0	95	1	-	-
18	차량, 역무(반석역)	891	382	480	25	4	0	891	392	499	0	0	0	851	40	7	3094
합계		4,043	1,486	2,428	45	82	0	4,043	1,705	2,338	0	0	0	3,566	477	7	

위험요인: 4,043건 발굴
개선대책: 477건 수립

위험요인: 472건 발굴
개선대책: 26건 수립

위험성평가(CHARM) 결과

(단위: 건)

분야	위험성 평가값										개선현황			
	저감대책 적용 전					저감대책 적용 후								
	현행유지, 교육	개선대책 필요				현행유지, 교육	개선대책 필요				현행유지	대책수립	조치예정	조치시기
		계	1,2	3,4,6,8	9, 12,16		계	1,2	3,4,6,8	9, 12,16				
1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	379	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	423	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	18	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	21	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	19	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	14	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	95	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	651	40	7	2034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	566	477	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	104	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	106	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
124	116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
126	118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	121	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	123	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	131	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	132	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
143	135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144	136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

안전보건활동 18

8. 2019년도 위험성평가 주요 개선사례

구분	지게차 타이어 노후화		전동차 견인용 슬링벨트 손상		대차 세척기 회전체 노출	
	사진	위험성	사진	위험성	사진	위험성
개선 전		12 (약간높음)		8 (보통)		12 (약간높음)
개선 후		4 (낮음)		4 (낮음)		4 (낮음)

위험성 허용기준 6

안전보건활동 19

9. 수시 위험성평가 (역사 청소중 넘어짐 산재 재발 방지)

구분	개선방안	감소 대책
본질적 (근원적) 대책	◆ 작업방법 개선(작업 전 유해위험요소 사전 제거) - 미끄럼주의 표지판 설치, 바닥의 물기 제거 후 작업 시행	고 ↓ 저 미끄럼방지 작업화 지급 
공학적 대책	◆ 작업 장 적정 조명(조도) 유지 ◆ 작업 전 · 중 · 후 스트레칭 실시 ◆ 작업 중 주기적 휴식(짧게 자주 쉬는 것이 효과적)	
관리적 대책	◆ 산업재해 예방 특별교육 실시 / 완료(2019년 10월) ◆ 역 직원 대상 휴먼에러 제로화 특별교육 실시 / 완료(2019년 11월) ◆ 산업안전보건교육 강화 및 내실화 ◆ 정기 위험성평가 실시 시 관련 유해·위험요인 발굴 및 개선대책 수립·이행	
개인보호구의 사용	◆ 안전보호구(미끄럼방지 작업화) 구매·지급 / 완료(2019년 10월)	

안전보건활동 20

10. 수시 위험성평가 (근골격계 질환 산재 산재 재발 방지)

구분	개선방안	감소 대책
본질적 (근원적) 대책	- 하역방법 개선(인력 ➡ 장비) - 이동식 수동 테이블 리프트, 업무용 트럭 리프트 게이트 장착	  고 ↓ 저 작업용 트럭 리프트게이트 장착
공학적 대책	- 작업 전 · 중 · 후 스트레칭 실시 - 작업 중 주기적 휴식(짧게 자주 쉬는 것이 효과적)	
관리적 대책	- 근골격계 부담작업 유해요인 수시 조사(위험성평가) 시행완료 (2019.05.16.) - 관련 사규 개정(1인당 허용 무게, 중량물 취급 방법 등) - 중량물 표지 부착(5kg이상 이동 물품) - 표준작업매뉴얼 반영 또는 신설 - 근골격계 질환 예방 교육 내실화	
개인보호구의 사용		

안전보건활동 21

11. 수시 위험성평가 (작업공정 변경 시)

위험성평가표

작업명		신로전환기 유지보수(상관 급유)			공정명		1. 수동전환							
구분	유해위험요인 파악				관련근거	현재 안전보건조치	현재 위험성		감소대책		개선후 위험성			
	분류	원인	유해위험요인	법규/노출기준 등			가능성 (빈도)	노출성 (강도)	위험성	NO	세부내용	가능성 (빈도)	노출성 (강도)	위험성
1. 기계(설비)적 요인		1.4 충돌위험 부분	모터가 및 열차운행 충돌	산업안전보건규칙 제39조 [작업지침자의 지령] 산업안전보건규칙 제32조 [보호구의 지령 등]	열차감시행 배치	안전 보호구 착용	1	4	4		현행유지	1	4	4
		1.5 날아옴 (미끄러짐, 절단, 찢김 등)	이동로(절단/선로) 실속 위험	산업안전보건규칙 제4조 [작업장의 청결] 산업안전보건규칙 제5조 [오염물 배척의 제척 등]										

부서간 업무
이관 및 인수 공정

1 위험성평가표

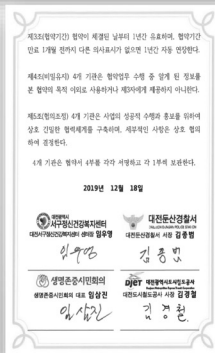
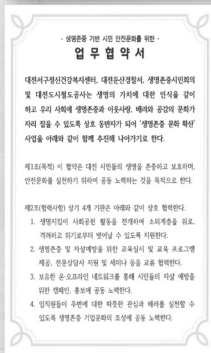
작업명		신로전환기 유지보수(상관 급유)			공정명		2. 상판 급유							
구분	유해위험요인 파악				관련근거	현재 안전보건조치	현재 위험성		감소대책		개선후 위험성			
	분류	원인	유해위험요인	법규/노출기준 등			가능성 (빈도)	노출성 (강도)	위험성	NO	세부내용	가능성 (빈도)	노출성 (강도)	위험성
1. 기계(설비)적 요인		1.1 절단위험 부분 (압입, 끼임)	보호구 착용 미흡	산업안전보건규칙 제39조 [작업지침자의 지령] 산업안전보건규칙 제32조 [보호구의 지령 등]	안전 보호구 착용	열차감시행 배치	2	2	4		현행유지	2	2	4
		1.4 충돌위험 부분	모터가 및 열차운행 충돌	산업안전보건규칙 제39조 [작업지침자의 지령] 산업안전보건규칙 제32조 [보호구의 지령 등]										
2		1.5 날아옴 (미끄러짐, 절단, 찢김 등)	이동로(절단/선로) 실속 위험	산업안전보건규칙 제4조 [작업장의 청결] 산업안전보건규칙 제5조 [오염물 배척의 제척 등]	안전 보호구 착용	열차감시행 배치	2	2	4		현행유지	2	2	4
		3. 파손(물길)적 요인	기어오일의 사용	산업안전보건규칙 제37조 [근로자의 작업 중 휴식] MSDS 교육자료 및 게시(안전교육)										

안전보건활동 22

부서간 업무
이관 및 인수 공정

안전보건활동 22

14. 생명존중과 안전문화 확산 협약



협약내용

◆ 일 시: 2019. 12. 18.

◆ 참여기관: 총 4개 기관

서구정신건강복지센터, 둔산경찰서
생명존중시민회의대표, 대전도시철도공사

◆ 협력사항

생명지킴이 활동 전개, 소외계층 지원, 생명
존중과 자살예방 교육 협력, 자살예방 대시민
홍보

안전보건활동 25

15. 코로나19 등 감염병 예방 활동

주요 예방 활동

- ① 방문자별 출입통제
- ② 본사 소독 강화
- ③ 코로나 대응 초과근무수당 지급
- ④ 확산방지를 위한 업무재편성 / 자택근무, 분산배치
- ⑤ 산업안전보건교육 및 비상대응훈련 변경
- ⑥ 기관사 보호 및 열차 정상운행 확보
- ⑦ 영상회의 시행
- ⑧ 협력업체 준수사항 전달
- ⑨ 확진자 및 유증상자에 대한 루머 차단
- ⑩ 진단검사비 지원
- ⑪ 건강이상증상 발생 시 조치
- ⑫ 확산방지를 위한 직원복무지침 안내 등



안전보건활동 26

15. 코로나19 등 감염병 예방 활동

구분

심각(Red)단계

2020. 2. 23.부터

물품구매

<u>R-5-1</u>	마스크 추가 구매	2020-02-24	첨부
<u>R-5-2</u>	역사 방역청소물품(니트릴 장갑) 구매	2020-02-24	첨부
<u>R-5-3</u>	손소독제 및 소독약 구매	2020-02-25	첨부
<u>R-5-4</u>	역사 방역청소물품 추가 구매	2020-02-25	첨부
<u>R-5-5</u>	코로나19 대응 현수막 구매	2020-02-27	첨부
<u>R-5-6</u>	코로나19 대응 현수막(2차) 구매	2020-02-28	첨부
<u>R-5-7</u>	코로나19 대응 현수막(3차) 구매	2020-03-04	첨부
<u>R-5-8</u>	코로나19 예방 물품 긴급 구매	2020-03-04	첨부
<u>R-5-9</u>	코로나19 예방을 위한 직원 위생 강화 용품 구매	2020-03-05	첨부
<u>R-5-10</u>	코로나19 관련 손소독제 추가 구매	2020-03-06	첨부
<u>R-5-11</u>	코로나19 예방 물품 구매	2020-03-06	첨부
<u>R-5-12</u>	열화상카메라 운영 안내 배너 제작	2020-03-09	첨부
<u>R-5-13</u>	코로나19 예방 물품 구매(방수천막)	2020-03-09	첨부
<u>R-5-14</u>	코로나19 예방 관련 네오플랜 마스크 구매	2020-03-10	첨부
<u>R-5-15</u>	역사 방역청소물품 추가 구매	2020-03-11	첨부
<u>R-5-16</u>	코로나19 확산방지를 위한 마스크 추가 구매	2020-03-16	첨부
<u>R-5-17</u>	역사 청소물품 구매	2020-03-17	첨부
<u>R-5-18</u>	코로나19 예방 물품(체온계) 구매	2020-03-18	첨부
<u>R-5-19</u>	열화상카메라 운영물품 구매	2020-03-20	첨부

27

15. 코로나19 등 감염병 예방 활동

O-1-2

코로나19 예방대책 수립

- ☐ 전 세계 감염증 발생 증가(세계 2,805명/중국: 2,744명/ 한국: 4명)에 따른
감염증 공사내 사전예방을 통해 질병 확산의 조기차단
- ☐ 감염병 위기단계에서 경계 수준으로 격상
 - 보건복지부: 중앙사고수습본부, 질병관리본부 확대운영
- ☐ 공사직원 코로나19로 폐렴 의심자 및 여행자 파악(최근2개월 내 중국 방문자)
 - 2019년 12월 중국방문자: 1명(무증상으로 정상근무)
- ☐ 감염증 예방을 위한 활동
 - 전동차 LCD 홍보 동영상 게시 및 공사 홈페이지 표출
 - 역사내 예방 홍보 포스터 추가 부착
- ☐ 재난관리 자원 추가 지급 및 구매
 - 경비실, 역사 근무자 마스크 추가 지급 및 구매

신종 코로나바이러스 감염증
감염병 위기경보 단계
“주의→경계”격상

한국여객선 교통법 제11조 「신종 코로나바이러스 감염증 유행시 대응조치」 제4항

대전광역시도시철도공사
 Daejeon Metropolitan Express Transit Corporation

안전관리팀

발행처		발행일자		발행분량	
작성부서	안전관리팀	작성일자	작성인	작성분량	
작성일자	2020.01.28	작성인	작성인	작성분량	
작성부서	안전관리팀	작성일자	작성인	작성분량	

신종코로나바이러스 감염증 예방대책

대전광역시도시철도공사
 대전관리팀

16. 안전보건교육 내실화

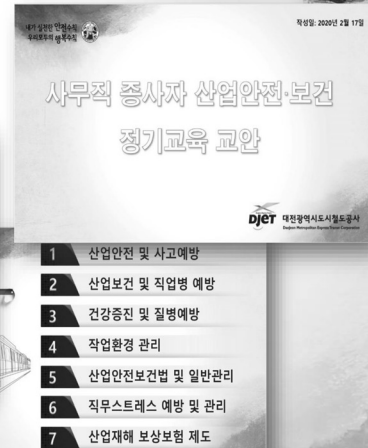
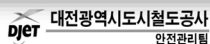
제 목 : 2018년도 1분기 종합안전지도 점검결과		안전관리팀		
문서번호	안전관리팀-1801	과장	안전관리팀장	안전관리팀장
보통기간	5년			
결재일자	2018.04.13.	남규동	김규동	장영 04/13 대리남규동
결재자부	공제			
내부 안전관리팀 문서 유치호팀장에게 인출을 하여 인출을 하여 인출을 하여	인출을 하여 인출을 하여 인출을 하여	장영 04/13 대리남규동	김규동	장영 04/13 대리남규동

2018년도 1분기 안전점검 후 미흡사항
확인, 사무부서의 건의사항 수렴 후 사무
직에 적합한 내용의 교안 작성 및 게시

- 안전한 도시철도 구현을 위한 -

2018년도 1분기 종합안전지도 점검결과

- 산업안전 · 보건분야 교육시행 상태
- [실태 및 문제점] 2017년도 4분기 안전지도점검 시 보다 교육시행 상태가 모두 양호한. 다만, 교안이 사무업무에 적합하지 않은 내용이 포함되어 작성됨(유해화학물질의 위험성, 안전보호구 착용 등)
 - [개선방안] 상반기내에 사무직 종사자를 위한 교안을 작성 후 배포하며, 관련부서에 활용할 수 있도록 홍보 및 독려



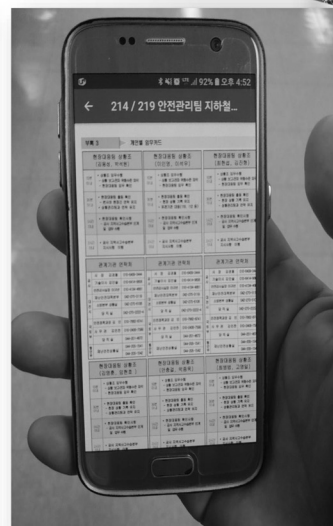
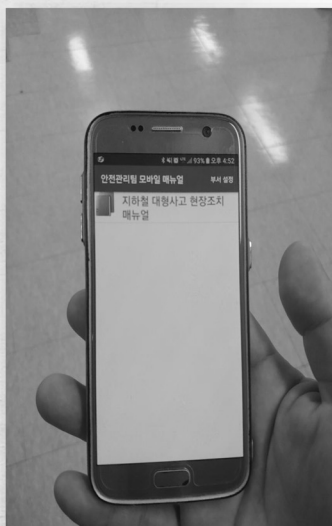
아저씨거활동 29

17. 재난행동 매뉴얼 모바일화

지하철 대형사고 현장조치 매뉴얼

역별 비상대피로

개인별 임무카드



안전보건활동 30

18. 직무보수교육 시행



직무 보수교육
- 안전보건경영 -
2020년
안전관리자 남국현 과장

djet 대전광역시도시철도공사
Daegu Metropolitan Express Transit Corporation

교육시간 증가
(1H ▶ 2H)

차 례

- 1 공사 안전관리시스템 비교
- 2 근로자가 지켜야 할 보건관리 업무
- 3 공사 산업재해 현황
- 4 산업재해 발생 시 영향
- 5 산업재해 발생시 준수사항



안전보건활동 31

19. 불안전요인(아차사고 등) 발굴 및 개선활동

안전마일리지 제도 운영

아차 사고

잠재 재해

안전 제언

»»»

안전
마일리지
제도

참여대상 확대
(공사 ▶ 협력업체)

안전마일리지 제도 운영 절차

처리 단계	불안전 요인 확인 및 인지	안전네트워크 게시판 등록	불안전 요인 개선	안전사고, 재해 예방
현 장	불안전 요인 발굴			
현업 직원		안전 활동		
소관 팀			안전 조치	
전파 대상				안전교육

- ◆ 활동우수자(안전순찰자)를 선정하여 포상(사장 표창)
- ◆ 안전순찰자 선정 심의 시 외부심사(안전보건공단)를 병행
- ※ 평가에 대한 객관성 확보 및 재해예방 기여도 확인

안전보건활동 32

19. 불안전요인(아차사고 등) 발굴 및 개선활동

안전보건활동 33

20. 불안전요인(아차사고 등) 발굴 및 개선활동 / 개선사례

발굴 / 안전난간 상태 불량

발굴사례는 수시 위험성평가
시행 후 정기 평가에 반영

개선 / 안전난간 용접



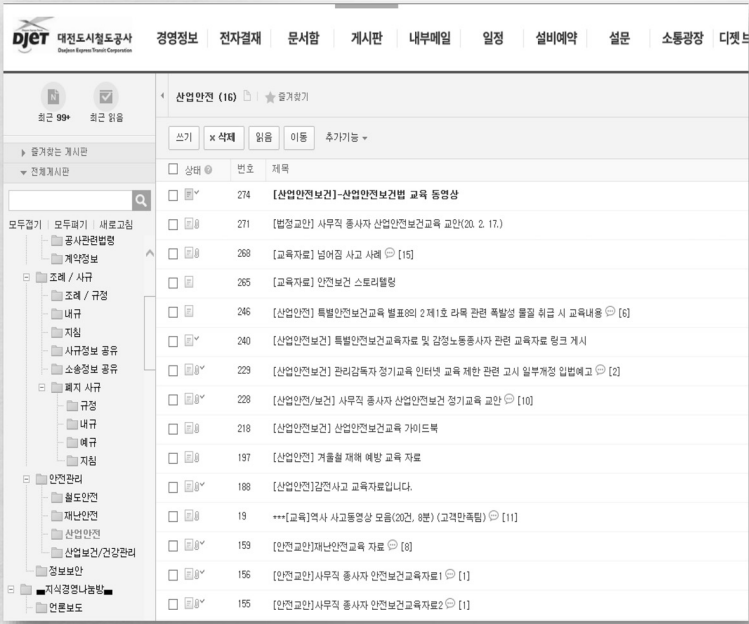
검토 / 평가 및 보완요구

등급: S2(0.5)
보완사항: 발끝막이판 설치 필요



안전보건활동 34

21. 불안전요인(아차사고 등) 발굴 및 개선활동 / 안전보건자료 게시



안전보건 관련 자료를 게시한 경우 마일리지 포인트 부여

안전보건활동 35

22. 안전화 지급주기 개선

업무 강도	지급대상(부서)	규격	기존 지급주기	개선 지급주기
경	역무운영팀, 역무자동화팀 승무팀(구내운영원) 안전관리팀	4인치 6인치	3년 1착	3년 1착 (유지)
	보통			2년 1착 (단축)
중	토목보선팀, 기계환경팀 전기팀, 신호팀, 차량팀			1.5년 1착 (단축)

노동조합의 요구와 공사의 재정여건을 감안, 업무의 특성과 강도를 감안하여 안전화 지급주기를 3개 등급으로 구분하여 지급

안전보건활동 36

23. 안전관계자 외부 전문화 교육 이수

구분	공단 산업안전 보건교육원	공단 광역본부 / 산업안전협회	기타분야
안전관리팀장	안전문화리더양성	-	미래재난전문과정, 방재관리사 등
안전관리자	휴먼에러 예방, 감전사망사고 예방 등	위험성평가 담당자 과정	재난분야(드론), 방재관리사 등
보건관리자	근골격계 질환 예방 유해 요인 조사 등	위험성평가 담당자 과정	재난분야(드론) 등
명예산업안전감독관	작업환경개선	직무교육 과정	-
안전담당자	휴먼에러 예방 등	VR활용 위험성평가 담당자 과정	철도안전 분야 (철도안전관리 과정)



직무능력 향상



안전보건활동 37

24. 유관기관 협력관계 강화

안전보건관리 벤치마킹(서울시메트로9호선, 인천)



건강관리실 운영 및 안전
보건관리 우수사례 확인

합동 교차 안전점검 시행(서울, 부산, 대구)



우수 안전보건관리 사례
및 공사 적용사항 확인

안전보건활동 38

25. 안전보건공단 협력 강화



주요협약내용

1. 산재예방 및 고객의 안전보건의식 고취
2. 안전보건교육 및 각종 안전활동 지원
3. 안전문화 확산 및 공단 안전보건 활동 지원

업무협약

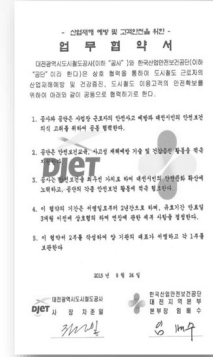
2015. 9. 24.



한국산업안전보건공단
대전세종광역본부



대전광역시도시철도공사
Daejeon Metropolitan Express Transit Corporation



안전보건활동 39

26. 작업환경 개선

미세먼지 대응 마스크 지급

표 1. 미세먼지 대응 마스크 지급 현황

구분	미세먼지 대응 마스크	총량	잔량	소진량
미세먼지 대응 마스크	1,730개	1,730개	0개	1,730개

- 옥외작업자 호흡기 건강보호 -

미세먼지 예방 마스크 구매 계획

표 2

*주요내용: 미세먼지 예방 마스크 1,730개 구매
*주요비용: 약 3,624,000원
*예산내역: 2015-2016 예산내역 예산내역

대전광역시도시철도공사
안전관리팀

- ◆ 지급부서: 11개팀
- ◆ 지급수량: 1,730개
- ◆ 지급등급: KF94
- ◆ 지급인원: 378명

작업장 냉난방 설비 설치



안전보건활동 40

27. 밀폐공간 관리 강화

기계환경팀(중앙로역)



기계환경팀(판암역)



전기팀(맨홀)



- ◆ 산업안전보건법에 따른 밀폐공간 사고 대응 훈련 시행
- ◆ 훈련 미시행시 BSC 및 내부심사에 반영하여 감점 조치

안전보건활동 41

28. 유해위험요인 개선

배수펌프 인양대 설치



추락 및 미끄럼 방지 설비 설치 및 보완



발빠짐 사고 위험
[3×2=6 / 낮음]

발빠짐 방지턱 시공
[1×2=2 / 매우낮음]

안전보건활동 42

29. 안전보건관리 내부경영평가(BSC) 반영

구분	내용	평점
안전관리 역량 강화	안전보건교육 미이수	건당 -0.1점 / 최대 1점
	산업재해 발생 시 미보고	건당 -0.1점 / 최대 1점
	내외부 안전지도점검 시 지적 사항 중 동일대상에 대하여 같은 내용으로 재지적 시	건당 -0.1점 / 최대 1점
	안전마일리지 발굴 및 개선 시 가점부여	건당 +0.05점 / 최대 0.3점
산업안전보건법 준수	정기종합검진 사전 고지 기간 미준수	1명당 -0.1점 / 최대 1점
	유소건자 관리 미준수	1건당 -0.01점 / 최대 1점
	산업재해 발생 (출퇴근 및 출장 제외)	건당 0.25점 / 최대 1점
	신규 화학물질 반입 기준 준수	가점 +0.2점

2019년도 대비 산업안전 보건분야 +2점 조정
(기존: 6점, 변경: 8점)

↓ 감점: 최대 6점

↑ 가점: 최대 0.5점

안전보건활동 43

30. 안전경영 추진 보고회 개최

보고회 주요 내용

- ◆ 일시: 2019. 2. 21.(목) 16:00
- ◆ 대상: 안전관리팀 등 11개팀
- ◆ 내용: 이상현상, 최근 산업재해 발생현황, 철도사고 분석 등
- ◆ 강평: 기술이사(임원)



분야별 이상현상 관리목표 및 안전대책

구분	역무 운영팀	토목 보설팀	기계 환경팀	전기팀	신호팀	통신팀	운행 관제팀	기술 관제팀	승무팀	차량팀
목표	고객부상 64건	1건	19건	2건	3건	4건	1건	1건	1건	46건

안전보건활동 44

31. 안전보건정보 알리미 제도 시행

제 목: 안전 및 건강정보 제공 (S&H 알리미) 시행 계획 안전관리팀

문서번호	안전관리팀-S&H	과장	안전관리팀장	안전관리팀장
발문일자	일시	남자	남자	남자
발행일자	2020. 01. 31.	남자	남자	남자
준제자	공제	남자	남자	남자

본 계획은 안전 및 건강정보 제공 (S&H 알리미) 시행 계획에 따라 수립된 것으로, 안전관리팀장(안전관리팀장)의 권한으로 시행한다.

- 안전하고 건강한 직장 실현과 안전문화 정착을 위한 -

안전 및 건강정보 제공 (S&H 알리미) 시행 계획

요 약

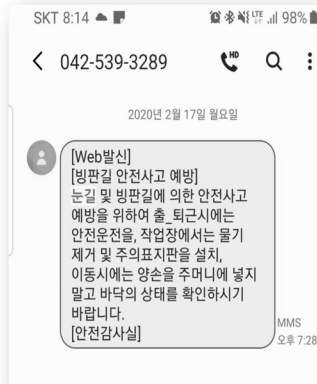
- 주요내용: 안전 및 건강관련 정보를 정기적으로 제공
- 제공대상: 전 임직원
- 제공방법: 문자메세지
- 시행시기: 2020. 2월부터
- 기대효과
 - 평등하고 건강한 안전보건관련 정보 제공
 - 전 임직원의 안전 및 보건(건강)에 대한 공감대 형성

djet 대전광역시도시철도공사
안전관리팀

주요 활동 실적

◆ 알리미내용: 안전 및 건강관련 정보

◆ 전달대상: 전 임직원



고용전환직렬에게 차별 없는 안전보건정보 제공

안전보건활동 45

III

어려움 극복

1. 고용전환 직렬 안전보건 공감대 형성

산업재해 발생

2019년 역사미화직 2명
(넘어짐, 화상)

낮은 안전보건 의식

권리가 우선, 의무는 나중
(안전점검에 대한 반발)



교육강화
(직무보수 및 산재예방
특별 교육 시행 등)



대화 및 소통
(점검 시 애로사항 청취)

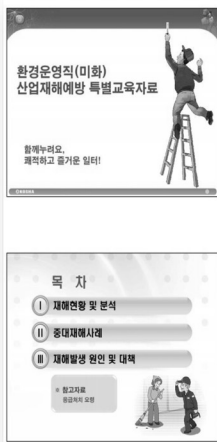


**점검 지적 No
조언 Yes**

어려움 극복 47

1. 고용전환 직렬 안전보건 공감대 형성

교육강화 / 교안배부



대화 및 소통



조언위주의 점검 시행

안전관리자 업무일지			
점검일자	2019. 12. 6 (화) ~ 12. 30 (수)	점검자	김기현
점검대상	환경운영직 (미화직)	개	개
분	과	점검사항	결과
안전	환경운영직	· 근로자 정기 안전보건교육 실시	△
		· 산업안전보건법률 교육 개시 및 안전 실행	○
		· 안전의식 제고 교육 실시	△
		· 안전의식 제고 교육 실시	○
보건	환경운영직	· 안전보건교육 실시	○
		· 안전보건교육 실시	○
		· 안전보건교육 실시	○
		· 안전보건교육 실시	○
교육	환경운영직	· 안전보건교육 실시	○
		· 안전보건교육 실시	○
		· 안전보건교육 실시	○
		· 안전보건교육 실시	○

안전보건활동 48

IV 주요성과 분석

3. 그 밖에 주요 성과

구분	내용	결과	비고
사규관리	안전보건관련 사규 개정	규정: 1건, 내규: 1건	2019년
안전경영 인증유지	KOSHA 18001, K-OHSMS 18001	인증유지	2019년
대외활동	공생협력 프로그램 설명회 발표	1회	2019년
	합동 캠페인 시행	3회	
상생협력	공생협력단 회의	반기 1회 / 총 2회	2010년 이후
도급관리	위험성평가, 작업계획서 적합성검토 용역현장 수시안전점검 시행 등	18회	2019년
위험요인 발굴개선	안전마일리지 제도	발굴: 24건 개선: 23건	2019년 개선율: 96%



주요성과 분석 50

V

성공요인 분석

1. 세부사항

1. 사장 안전보건관리 강조 및 지원
- 안전보건담당부서 사장 직속 배치, 사장을 안전보건관리책임자로 선임
2. 안전보건경영 / 산업안전, 보건분야 주요 지표 내부경영평가(BSC)에 반영
3. 현업 안전관리자, 보건관리자 전담 배치 / 고용전환에 따른 사업장 변화 대응
4. 선제적, 능동적인 안전보건경영 / 국내, 국제 안전보건경영시스템 운영
5. 불안전요인 발굴 및 개선활동 지속 전개 및 시스템화 / 안전마일리지 제도
6. 대외 안전보건관련 발표회 참가 / 안전보건관리 동기 부여, 대외 이미지 제고



성공요인 분석 52

VI

향후계획

1. 국제 안전보건경영시스템 인증 전환

OHSAS/K-OHSMS
18001



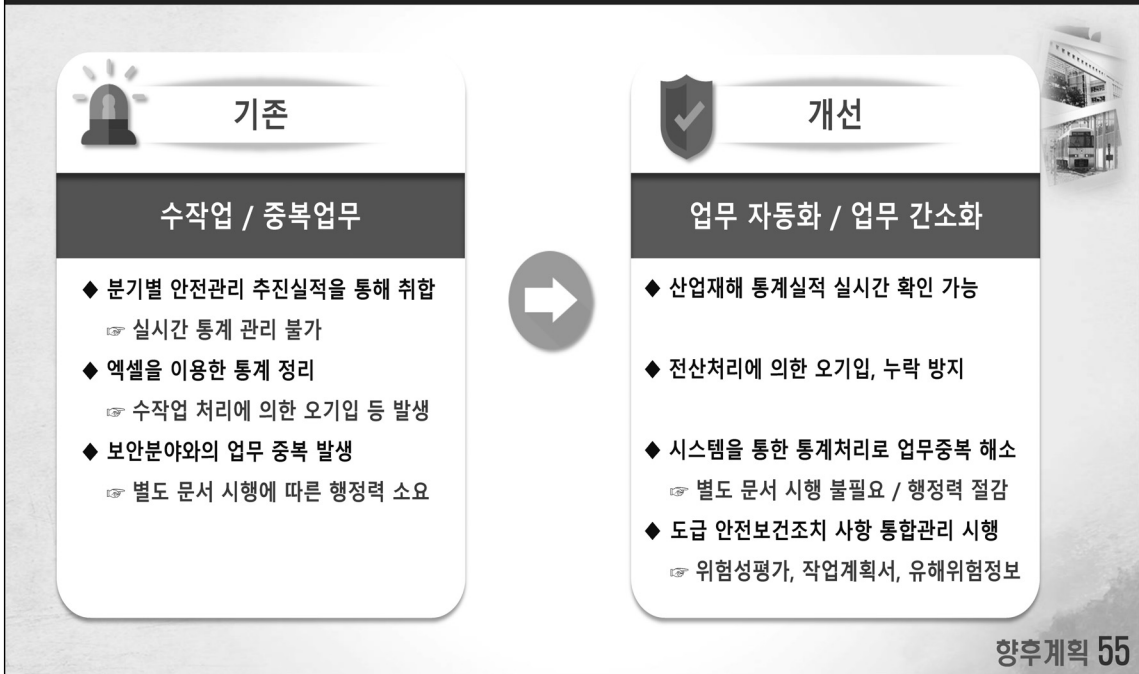
ISO 45001



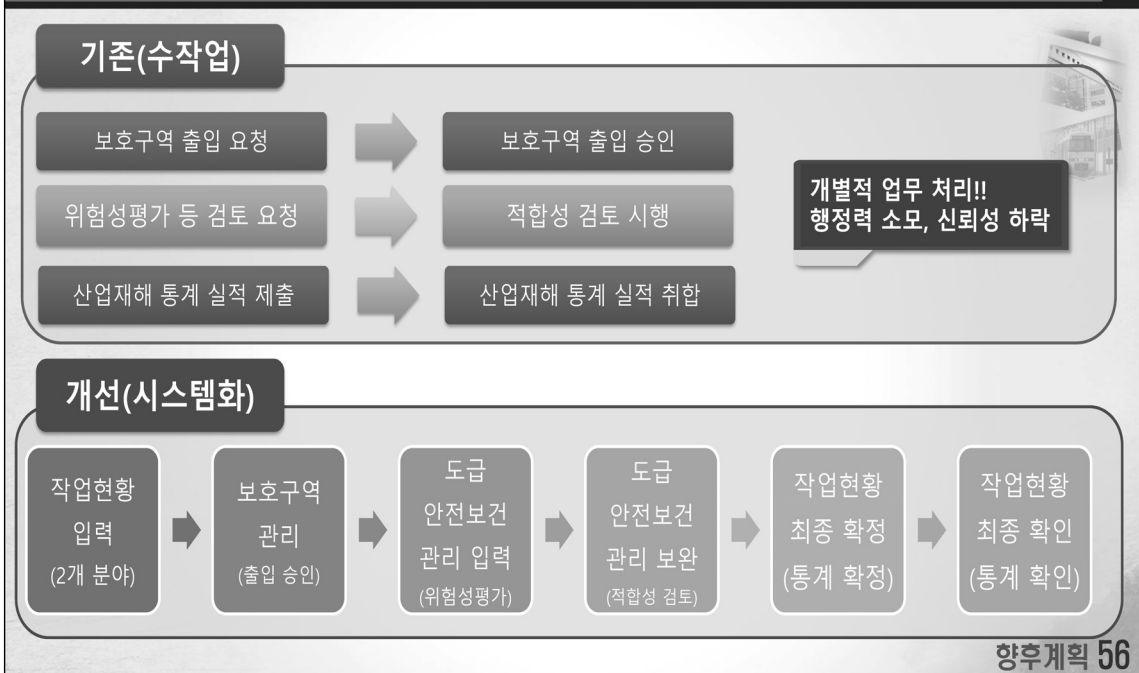
국제 안전보건경영시스템 인증 취득 / 해외 사업 진출 요건 유지

향후계획 54

2. 원하청 산업재해 통합관리 시스템화



3. 원하청 산업재해 통합관리 시스템 처리 흐름



3. 원하청 산업재해 통합관리 시스템화 추진 일정

Month	4	5	6	7	8	9	10	11	12
계획수립	■								
처리흐름도 작성		■	■	■					
시스템화				■	■	■			
시범운영						■	■		
디버깅							■	■	
정식운영								■	■

향후계획 57

4. 안전보건관리 시스템 2중화



기존

사업장별 안전·보건관리자
각 1명 선임

구분	안전관리자	보건관리자
본사	전담 1명	전담 1명
외삼 기지	본사 공동선임 겸임 1명 추가선임	본사 공동선임
판암 기지	겸임 1명	전담 1명
역사	전담 1명	전담 1명



개선

사업장별 안전·보건관리자
2명으로 중복 선임

구분	안전관리자		보건관리자	
	정	부	정	부
본사	전담 1명	-	전담 1명	-
외삼 기지	본사 공동선임	겸임 1명	본사 공동선임	-
판암 기지	전담 1명	겸임 1명	전담 1명	겸임 1명
역사	전담 1명	겸임 1명	전담 1명	-

보건관리자 유자격자 제한으로 판암기지만 겸임형태로 추가 선임

향후계획 58

Q & A

푸른도시 녹색교통 기분좋은 도시철도
Green Traffic in a Green City, Comfortable Express Transit

DJet
Daejeon Express Transit

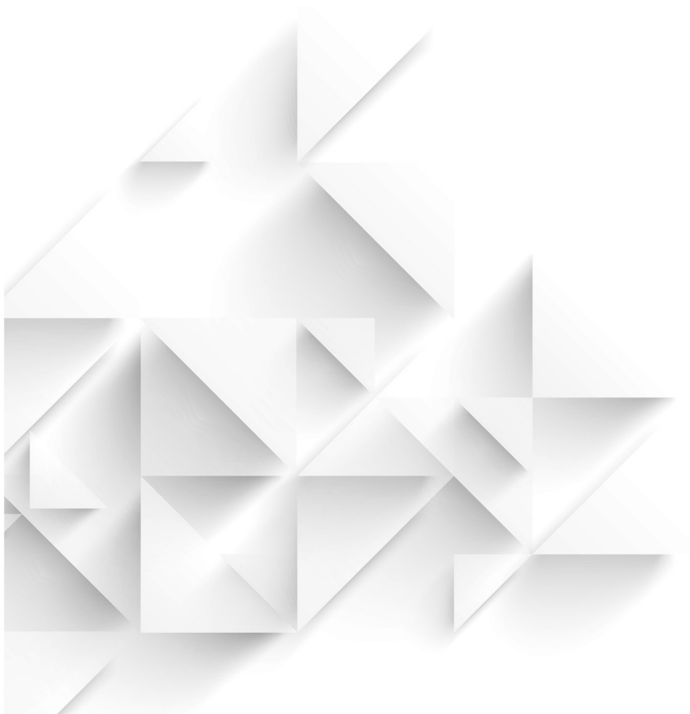


감사합니다



DJET 푸른광역시도시철도공사

2. 부산신항만 주식회사



사람, 안전 그리고 미래

사람과 안전을 위한 생각
부산신항만주식회사는 그 이상의
가치를 만듭니다



1. 부산신항만(주) 소개

2. 안전 · 보건 개선 전략 수립

3. 전략 과제 추진 실적

4. 전략 과제 추진 계획

**SAFETY
FIRST**



1 부산신항만(주) 소개

뉴스 · 미디어

3/20

2018. 11. 21 연합뉴스

안전관리 연 100억 이상 투입 PNC "안전이 생산성 높이는 길"

크레인 작업 속도 안전한 곳 이동...운전자 줄음방지 장치 등도 도입



크레인과 떨어진 안전공간에 설치한 레일/감수 작업장 PNC 제공

(부산=연합뉴스) 이영희 기자 = 자정대부두에서 발생한 노동자 사망사고를 계기로 생산성에 밀리는 안전관리 실태가 드러난 가운데 부산신항 2부두 운영사인 부산신항만(PNC)의 노력이 조명 받고 있다.

PNC는 글로벌터미널 업체인 DP 월드가 대주주인 운영사이다.

부두 길이 2km에 5만t급 선박 6척이 동시에 접안할 수 있는 규모로 부산항에서 가장 큰 2부두는 한해 450만개(20피트 기준)가 넘는 컨테이너를 처리한다.

PNC는 부산항 9개 컨테이너 부두 가운데 유일하게 안벽 크레인 아래에서 일하는 노동자가 1명도 없다.

2007년에 3개 선석, 2009년에 3개 선석을 개장한 PNC는 개장 후 한동안 다른 부두들처럼 크레인 아래에서 컨테이너와 트레일러를 고정하는 장치(곤)를 체결하고 제거하는 작업과 감수 작업을 했다.

2019. 01. 28 연합뉴스

"안전하게 일할 수 있게 해줘서" 부산 항운 노조 PNC에 감사패

레싱 안전 케이지줄음운전 방지장치 등 각종 안전장비 처음 도입

"안전예산 상한선 없다" 연 100억 이상 투입...2015년 이후 사고 1건도 없어

(부산=연합뉴스) 이영희 기자 = 부산항 부두 현장에서 일하는 노동자 단체인 부산항운노조가 28일 부산신항 2부두 운영사인 부산신항만(PNC) 글로벌터미널에 감사패를 전달했다.

항운노조는 감사패에 "PNC가 부산항 최초로 레싱 안전 케이지와 야드트랙터 운전자 줄음방지 장치를 도입하는 등 안전에 특별한 관심과 노력을 기울여 항만노동자 사고 예방에 노력해 준 것에 대해 조합원 뜻을 모아 감사패를 전한다"고 적었다.

부두 운영사에 안전관리와 관련해 감사패를 주기는 노조 설립 이후 처음이라고 항운노조는 밝혔다.

부산항에서는 지난해에만 항운노조원 3명을 포함해 5명이 숨지고 50여명이 다치는 등 매년 각종 안전사고가 끊이지 않았지만, PNC가 운영하는 부두에서는 2015년 이후 안전사고가 한건도 없다.

항운노조 관계자는 "PNC는 가장 모범적으로 안전관리를 하는 운영사로 모든 조합원이 인정한다"며 "이번 감사패 전달은 다른 운영사들에 PNC처럼 노력해 달라고 촉구하는 의미도 담겨 있다"고 말했다.

PNC는 글로벌 터미널 업체인 DP 월드가 대주주인 운영사이다.

2부두는 안벽길이 2km에 5만t급 선박 6척이 동시에 접안하는 국내 최대 규모로 한해 처리 물량은 20피트짜리 기준 500만개를 넘는다.

부산항 9개 컨테이너 부두 가운데 유일하게 안벽 크레인 아래에서 일하는 노동자가 1명도 없다.

1 부산신항만(주) 소개

사업개요 및 회사연혁

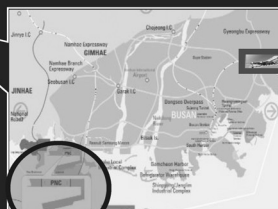
4/20

사업개요

- **사업 내용**
 - 컨테이너부두 6선석(5만톤급, 2.0km)
- **사업 방식**
 - BTO (Build-Transfer-Operate) 방식
- **운영 기간**
 - 준공으로부터 50년
(2007.1.1 ~ 2056.12.31)

회사연혁

- **1996. 09. 26** 민자유치시설 사업기본계획 고시(해양수산부)
- **2006. 11. 15** 6선석 개장 (* 2009. 05: 3선석 추가 개장)
- **2009. 10. 28** 3선석 매각(2018년 현재 6선석 운영 중)
- **2013. 07. 15** 최대 컨테이너선 (18,270 TEU) 기항
- **2017. 12. 31** 국내 터미널 최초 연간 500만TEU 달성
- **2018. 12. 25** 누계 기준 4천만TEU 달성



1 부산신항만(주) 소개

VISION 및 핵심가치

5/20



제 1 핵심가치

직원의 안전 최우선 = 행복 최우선



회사의 가장 중요한 자산은 직원이며,
직원의 행복이 고객, 회사 및 사회의
성장에 기여

제 2 핵심가치

고객 감동 실현



최고 수준의 터미널 서비스를 제공함으로써
고객을 감동시키고 신뢰받을 수 있는 회사로
성장



1 부산신항만(주) 소개

인증 현황

6/20

▪ KOSHA 18001
(Korea Occupational Safety & Health Agency)



▪ OHSAS 18001
(Occupational Health & Safety Assessment Series)



▪ ISO 14001

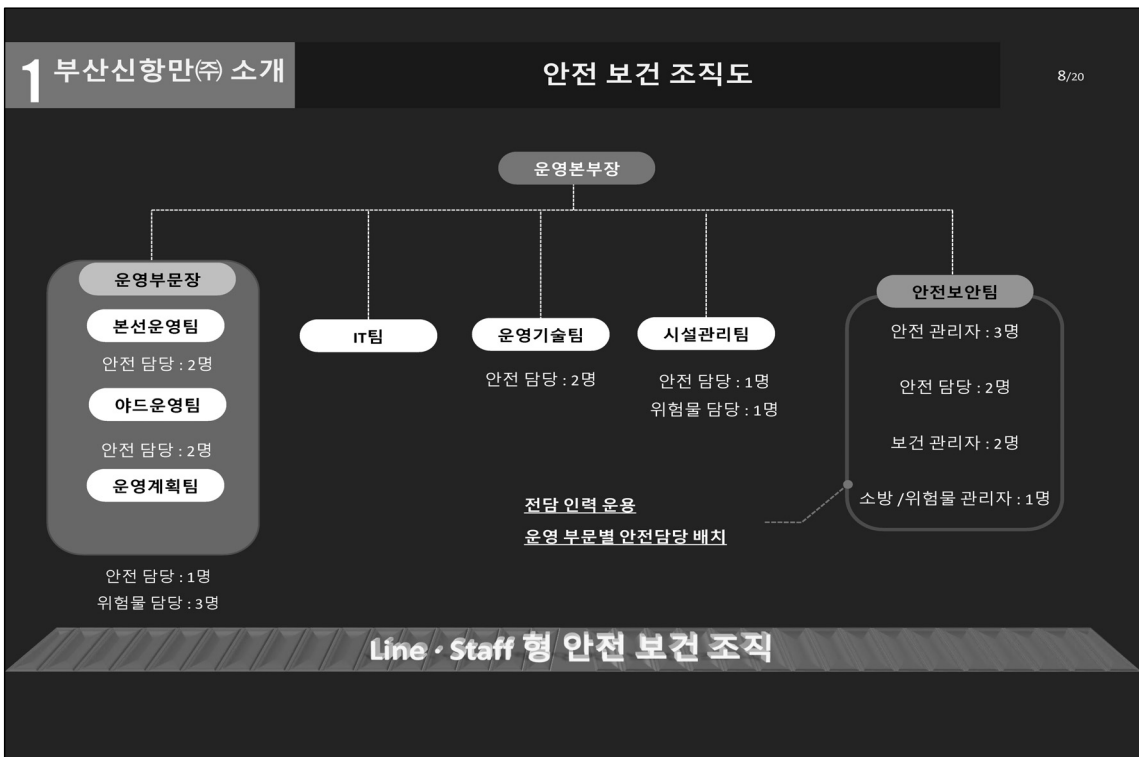
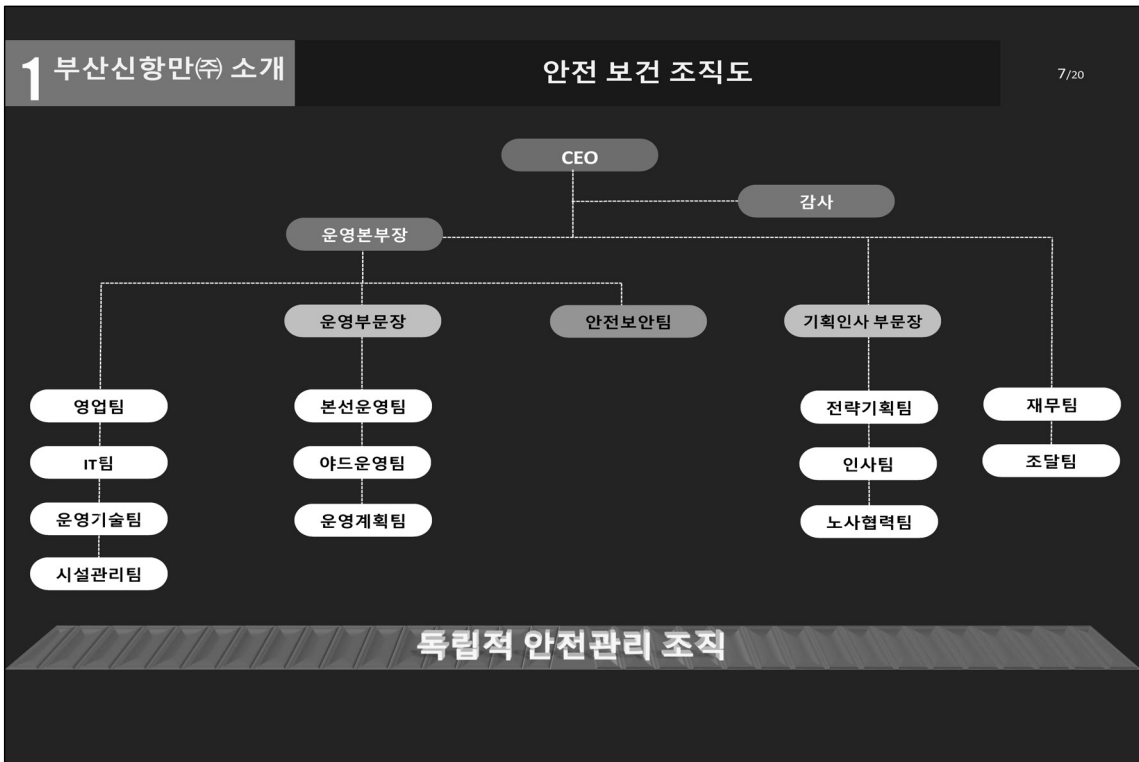


▪ ISO 28000



▪ AEO





2 안전보건개선전략

위험성 평가를 통한 안전보건 개선 전략 수립

9/20

비전

아시아 최고의 터미널(Leading Terminal in Asia)

목표

인명 사고 (사망자, 부상자) 발생 Zero

개선
전략핵심타겟
집중관리협력업체
상생안전안전문화
정착

보건관리 강화

제거

협업

확대

강화

근로자 안전을 끝까지 책임지는 부산 신항만(주)

3 추진 실적

핵심 타겟 집중 관리

10/20



실전연습

P R A C T I C E



예방조치

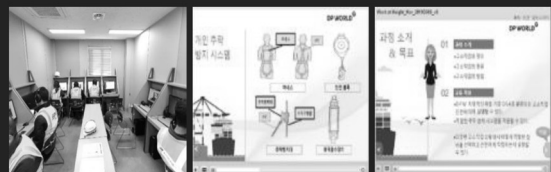
- 부상 인원 구조
- 응급 처치 & CPR

I-Learn 교육



I-learn 교육으로 이론에 대한 이해와 지식 습득

- 하네스 점검 & 착용 실습
- 고소 작업 실습
- 사다리 및 완강기 사용
- 컨테이너 고박 작업



3 추진 실적

핵심 타겟 집중 관리

11/20

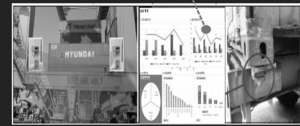
이전 : 컨테이너 전도 위험

현재 : 미해제 큰 사전 확인



Unpinned Cone Detector 시스템 특허 등록 및 도입

- 미해제된 콘으로 인한 컨테이너 전도 위험 높음
- 항만업계 전세계 최초 도입, 주 평균 4건 발생



이전 : 안전장치 없이 고소작업

현재 : Lashing cage, 안전그네



Lashing Cage 도입

- 라싱 작업 (컨테이너 고박 및 고박 해체) 중 작업자 추락 방지
- Lashing Cage 총 23대 보유



이전 : 크레인 하부 작업자 다수

현재 : 본선, 선미, 선수 작업



Remote Un/pinning station & 맨플랫폼 설치

- 선적/양하 작업 중 큰 Un/pinning 작업 중 낙하물/작업자 차량 충돌 위험 제거를 위한 작업자 보호 station 제작
- Remote Un/Station 총 31개 보유



3 추진 실적

핵심 타겟 집중 관리

12/20

서측 복지관 주차장 보행자 안전 개선

- 야드 트랙터, 셔틀버스, 승용차 혼잡 구간
- Traffic Flow 개선, 보행자 통로 지정을 통한 충돌 위험 감소

Before



충돌, 접촉 위험

After



Traffic flow 개선, 보행자 통로 지정

게이트 Sky Walk 운용

- 외부트럭 기사 공 컨테이너 검사 중 안전 확보
- 스톤 블록, Barrier 설치로 차량, 외부 기사 충돌 방지



원당보도 통행, 충돌 위험



안전 배리어

ECO / EIR 안전 개선

- ECO (예외차량 사무실) 보행자 사망 사고 다발 구역 (해의 터미널 (2017), 신항 OO 터미널 (2018) 사망사고)



보행자 충돌, 접촉 위험



현재 : Drive Through System

컨테이너 세척장 안전 개선

- 컨테이너 세척장 내 신호등 설치(신호에 따라 진입 가능)
- 보행자와 진입 차량 충돌 위험 최소화 (사무실 제거)
- 모바일 앱 개발을 통한 세척 완료 후 장치장 확인(운전석 내)



안전조치사항 無



신호등, 모바일 어플 개발

3 추진 실적

핵심 타겟 집중 관리

13/20

● Seeing Machine (운전자 졸음 방지 시스템) 도입

- 당사 야드 트랙터 (YT) 160대 설치 완료
- 운전자 졸음 시 좌석 흔들림, 경고음 발생 → 운영센터 연락
- 데이터 분석, 졸음 다발자에 대한 보건관리자 건강 상태 면담
- 2016 설치 후 졸음 운전 사고 無

● 위험물 안전 관리

- 법 위반 사항에 대한 위험물 SMS, 24시간 모니터링
- 위험물 저장소 내 냉동 전기설비 설치 (전국 항만 중 유일)
- Leaking Tray 3대 보유 & 위험물 장치장 포소화설비 구축

● 크레인 (QC, RMG) 소화 설비

- 고층 크레인 진입 지연으로 인한 화재 확대 및 재산 피해 큼
- 크레인 전기/기계실 화재 발생 즉시 자동 화재 진압

● 이동 장비 (리치스머커, 엠티핸들러) 자동 소화 설비

- 엔진룸 내부에 온도/연기 감지기 및 자동 소화시설 설치
- 화재 발생 즉시 자동으로 엔진룸 내 화재 진압



3 추진 실적

협력업체 상생 안전

14/20

◎ 항만 입계 최초 KOSHA 공생협력프로그램 참여

- 2017년 ~ 현재, 2019년 공생협력 프로그램 A 등급

◎ 위험성 평가 인정 취득

- 총 19개 (100%) 협력업체 인정 취득 완료
- 위험성 평가, 작업절차 컨설팅

◎ 협력업체 자체 캠페인 지원

- 협력업체 자체 안전보건 캠페인 지원
- 고소작업훈련, MSDS 교육, 사고사례교육 지원

◎ 합동 안전 순찰 실시 & 위험 요소 발굴/제거

- 매월 협력업체 안전관리자, 작업자 합동 안전 순찰 실시
- 발견된 위험요소 부산신항만(주) 보고 및 조치 이행

◎ 협력업체 전용 I-Learn 개발

- 총 비용 약 7,000만원 투입
- 협력업체 작업 교육 자료 제작

◎ 보건 관리 강화 지원

- 미세먼지 상황 모니터링 및 마스크 지원 (2019~)



협력업체가 살아야 모기업이 산다

3 추진 실적

안전 문화 정착

15/20

◎ 정기 안전 보건 캠페인

- 대표이사, 임원 & 팀장 안전 순찰 및 안전 교육
- 비상대피 훈련, 안전사고 전시회, 홍보물 배포, 현수막 설치
- 심폐소생술 교육, 사랑의 헌혈 등

◎ 4대 안전 수칙 캠페인

- 4대 안전수칙 전파 (휴대폰금지, 안전벨트착용, 줄음금지, 과속금지)
- 정기적으로 개최하여 주/야 직원 안전 근무 독려

◎ 현장 대기실 안전 포스터 공모 및 부착

- 현장 대기실, 복도 등 자주 볼 수 있도록 게시
- 직무 별 안전 작업 수칙 게시
- 안전하지 않은 행동을 하는 현장 작업자에게 주요 위험에 대한 안전 포스터를 보여줌으로써 현장 작업자 사고 발생 방지



사업주 주도의 현장 안전 제일 문화!

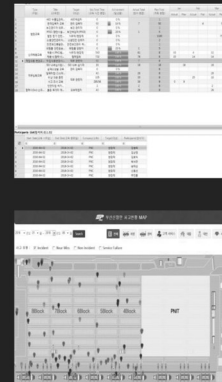
3 추진 실적

안전 문화 정착

16/20



Big Data !
사고 다발 구간, 순찰 장기간 미완료 구간 알람



사고, 순찰 이력, 사고 재발방지/위험성 저감 조치 수작업 관리

- 데이터의 정확성, 통계 분석 어려움 (시간, 인력 등)
- 현장 근로자 주도가 아닌 사무실 직원만의 문서 관리

안전/보건 관리 전산시스템

- 안전 순찰 기록 관리 시스템 & 모바일 앱
- 사고 기록 관리 시스템 & 사고 현황 맵
- 교육/문서/감사 기록 관리 시스템

3 추진 실적

보건 관리 강화

4/20

◎ 코로나 19 예방 활동



- 전 직원 (약 980명) 근무일 1일 1마스크 지급 (KF94, 수술용 마스크)
- 전 출입구, 사무실 등 손소독제 비치
- 출입구 열화상 카메라를 통한 체온 체크
 - 발열 (37.5도 이상)과 호흡기 증상이 있는 경우 귀가 조치
- 방문자 온라인 설문 작성 확인 후 출입 가능
- 사무실, 다수 접촉 물품, 손잡이 등 수시 소독 실시
- 감염 의심자 및 호흡기 증상이 대기 장소 설치 (2곳)
- 식당, 매점, 체력 단련실 폐쇄 (도시락 지급)
- 코로나 19 비상 대응 지침 수립, 직원 교육, 현장 배포
- KIOSK, 현수막, 그룹웨어를 통한 관련 정보 지속 업데이트



건강한 회사, 건강한 직원!

3 추진 실적

보건 관리 강화

18/20



독서기 / 육한기 대비 프로그램

- 고령/아외 근로자 대상 폭염/한랭 대비 행동 요령 교육
- 폭염시 식염 포도당, 생수 등 탈수 대비 물품 지원



CPR 및 AED (자동심장충격기) 사용 교육 실시

- 응급상황시 행동요령 및 심장압박소생술, AED 사용법 실습
- 직영 직원 및 협력업체 직원 포함 약 900명 교육 완료



보건 관리자 증원 (보건 관리 강화)

- PNC 건강 관리실 간호사 2명

뇌심혈관계 질환 예방 관리 프로그램 (1회/분기)

- 뇌혈관센터 전문교수 초빙
- 뇌심혈관질환 예방 수칙, 치료법 등



미세먼지 관리 프로그램

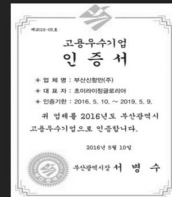
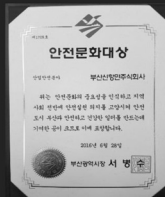
- 부산 보건환경정보 공개시스템을 통한 미세먼지 모니터링
- 기상 상황에 따라 KF80 마스크 탄력적 지급

3 추진 실적

수상 내역

19/20

- ◎ 2019 안전 문화 대상 “행정안전부 장관 표창” [행정안전부 주관] [2019]
- ◎ 2018 안전보건활동 우수사례 발표대회 우수상 [안전보건공단 주관] [2018]
- ◎ 항운 노조 안전 감사패 (2018)
- ◎ 제 14회 부산 광역시 산업 안전 분야 안전 문화 대상 “부산광역시장표창” [2016]
- ◎ 부산 광역시 고용우수기업 인증 (2016)
- ◎ 일자리창출 유공 “대통령 표창” [2015]
- ◎ 소방의 날 유공 “부산광역시장표창” [2015]
- ◎ 고용창출 100대 우수기업 선정 (2014)
- ◎ 안전 TBM 경연대회 우수상 (2011)
- ◎ 고용노동부 주관 노사문화 우수 기업 선정 (2010)



4 추진 계획

비상 대응 훈련 (Emergency Desktop Training) 강화

20/20

◎ 개요

- 목 적 :
 - 비상상황 발생 시 PNC 근로자 인명 및 자산 피해 최소화
 - 발생 가능한 상황 사전 파악, 신속 대응이 가능하도록 최적화
- 2018년부터 매년 정기적으로 교육 실시 중
- 전 직종 관리자 대상으로 실시
- 태풍, 화재, 폭발 및 QC 붕괴 시나리오에 대한 훈련 진행 예정

DP WORLD

PNC

Emergency
Desktop
Exercise

상위 발령 - 5G 구간 연직 교차

DP WORLD

- RMG G45 기사
- 무 전 내 용 : 태풍의 백색 연기 발견
- 5G 주변

10:00 - 타미널 외곽 지역 동영상

DP WORLD



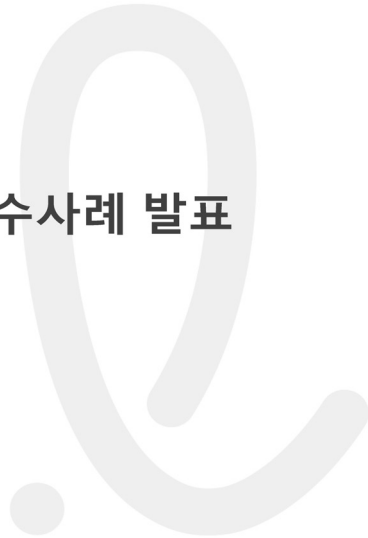
지속적인 비상대응훈련을 통한 비상 상황 시 피해 최소화

3. 롯데글로벌로지스





롯데글로벌로지스 서비스분야 안전보건활동 우수사례 발표



Lifetime Value Creator

Copyright © 2019 LOTTE GLOBAL LOGISTICS CO., LTD. All rights reserved.



롯데글로벌로지스



I. 일반 현황

1. 회사소개
2. 주요연혁
3. 전국거점현황
4. 사업분야
5. 조직도
6. 보유자격

I

일반 현황



1. 회사소개



회사명	롯데글로벌로지스 주식회사
대표이사	박찬복
매출액	3조 1천억원
설립일	1996년 10월 14일
사업분야	택배, 해운/항공운송, 컨테이너/벌크운송, 3PL운송, 항만하역
소재지	서울시 중구 통일로 10 (남대문로 5가) 연세세브란스빌딩



“최고의 정상에 올라서서
국가 경제발전에 기여하겠습니다.”

대표이사

박 찬 복

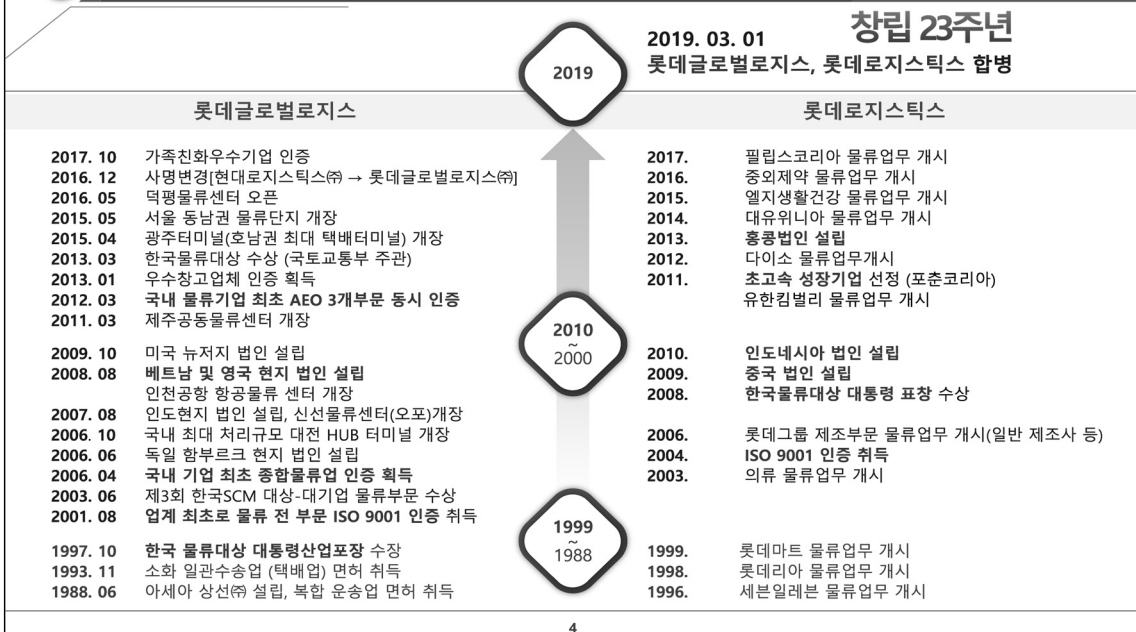
3

I

일반 현황



2. 주요연혁



4

I

일반 현황

3. 전국거점현황

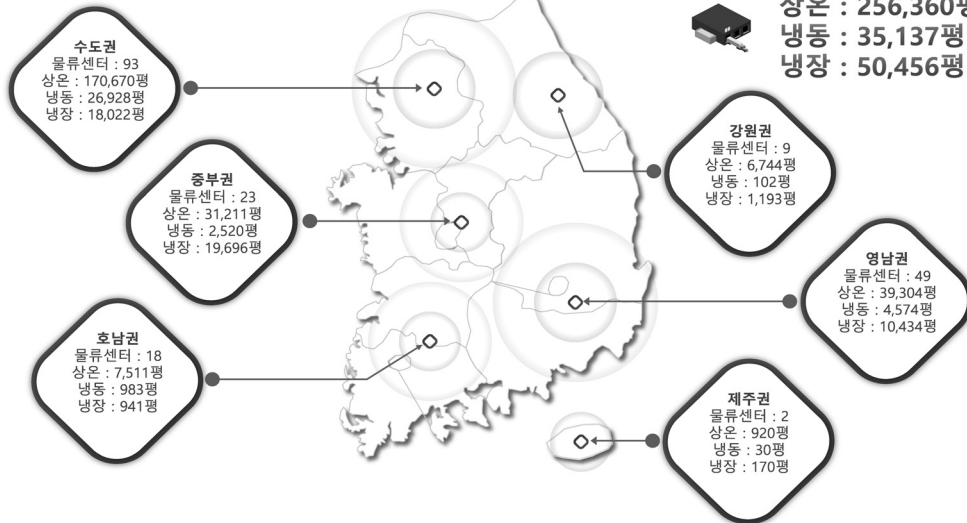


롯데글로벌로지스

전국 194개 센터 운영



상온 : 256,360평
냉동 : 35,137평
냉장 : 50,456평



5

I

일반 현황

4. 사업분야



롯데글로벌로지스



창고임대 & 운영
탁월한 W&D 서비스를 통해
최적의 물류프로세스를 실현합니다.



수송&배송
최적의 운송 시스템을 통한
벌크운송서비스를 제공합니다.



택배 서비스
24시간 빠르고 정확한
Door To Door 택배서비스를 제공합니다.



컨테이너 내륙운송
신속하고 정확한 수출입
컨테이너 운송서비스를 제공합니다.

6

I

일반 현황

4. 사업분야

롯데글로벌로지스

항만하역
첨단 장비와 전문인력으로
대한민국의 항만을 새롭게 움직입니다.

해운포워딩
다양한 형태의 해상 수출입 화물에 대해
최상의 해상운송 서비스를 제공합니다.

항공 포워딩
글로벌 네트워크로
원스톱 항공물류 서비스를 제공합니다.

국제 특송
세계 주요 지역의 수출입 물품에 대해
신속한 통관 및 정확한 배송 서비스를 제공합니다.

7

I

일반 현황

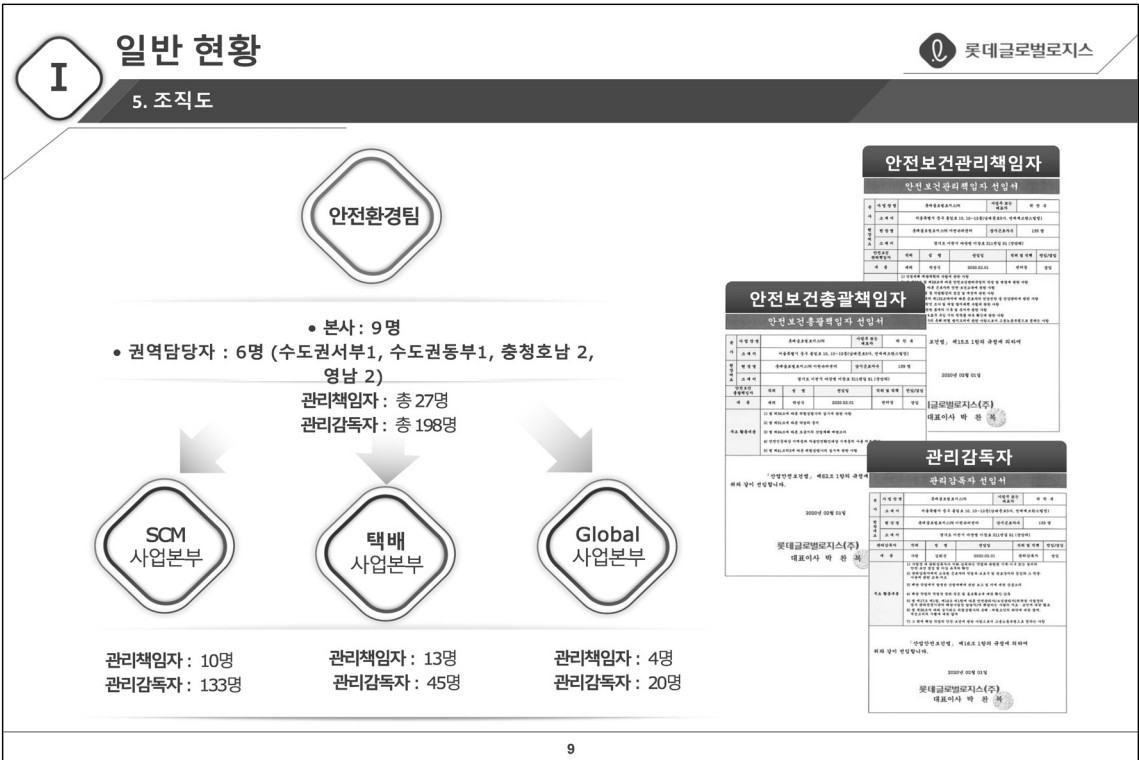
5. 조직도

롯데글로벌로지스

```

            graph TD
            A[대표이사] --> B[재무부]
            A --> C[물류연구소]
            A --> D[경영지원본부]
            A --> E[택배사업본부]
            A --> F[Global사업본부]
            A --> G[SCM사업본부]
            D -.-> D1[3개 부문 11개 팀]
            D1 -.-> D2[직속 안전환경팀]
            E -.-> E1[본사: 2개 부문 12개 팀]
            E1 -.-> E2[39개 지점, 1,000여개 대리점]
            F -.-> F1[본사: 2개 부문 7개 팀]
            F1 -.-> F2[지방: 76개 사무소 / 해외: 18개 해외법인]
            G -.-> G1[본사: 2개 부문 11개 팀]
            G1 -.-> G2[지방 250개 센터]
        
```

8



II. 안전보건활동 실행 내용

1. 안전보건 행동강령 및 방침

2. 안전보건경영 목표

3. 안전보건활동

- 감염병(코로나19) 예방 활동
- 3-STEP 안전진단
- 시설 환경개선 활동
- 안전보건의식 향상

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용

1. 안전보건 행동강령 및 방침

롯데인의 행동강령 - 임직원과의 신뢰

- 안전은 모든 것의 출발점이며 안전과 관련해서는 결코 타협하지 않는다.
- 롯데 가족과 파트너사 이해관계자에게 안전한 환경을 제공하고 중요성을 적극 알린다.
- 안전사고는 "설마"와 "방심" 사이에서 발생한다는 점을 잊지 말고 결코 자만하지 않는다
- 비용, 납기, 관행 등을 이유로 안전과 관련된 문제 해결을 미루거나 개선을 주저하지 않는다.
- 장비를 사용하기 전에 반드시 사용방법, 안전수칙 및 응급상황 시 대응 절차를 숙지하고 준수한다.
- 사업장에서는 발생 가능한 안전사고의 유형을 분석하고 대응 매뉴얼을 작성하여 숙지한다.
- 모든 임직원들에게 정기적으로 안전관련 교육 및 훈련을 실시하고, 모든 임직원은 반드시 참여한다.
- 안전에 위협이 되는 문제가 있다면, 조직 책임자 또는 안전환경담당자와 바로 상의한다.



안전보건방침

롯데글로벌로지스(주)는 인간존중의 이념을 바탕으로 안전보건을 기업경영의 최우선 과제로 하여 모든 임직원의 안전과 건강을 지키기 위한 활동을 추진함으로써 지속 가능한 사회발전에 기여한다. (이하 생략)

안전보건방침

롯데글로벌로지스(주)는 인간존중의 이념을 바탕으로 안전보건을 기업경영의 최우선 과제로 하여 모든 임직원의 안전과 건강을 지키기 위한 활동을 추진함으로써 지속 가능한 사회발전에 기여한다. (이하 생략)

1. 안전보건에 대한 인식을 높이고 안전을 최우선으로 삼아 안전을 위한 노력을 기울인다.
2. 안전을 위한 예산을 확보하고 안전을 위한 인력을 배치한다.
3. 안전을 위한 교육과 훈련을 실시하고 안전을 위한 매뉴얼을 작성한다.
4. 안전을 위한 시설과 장비를 점검하고 안전을 위한 시설과 장비를 교체한다.
5. 안전을 위한 시설과 장비를 점검하고 안전을 위한 시설과 장비를 교체한다.

[홈페이지 및 사내 게시판 게시]

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

2. 안전보건경영 목표

안전환경경영 목표

1. 안전환경관리 글로벌 표준화
2. 사업장 자율 안전문화 정착

안전보건경영 핵심가치

Pursuit of Safety Knowledge (안전지식 추구)
 Leadership for Safety Culture (안전문화 선도)
 Human Respect (인간 존중)
 Environmental Conservation (환경 보전)

PLAN

전 사업장 정보 공유 지속 관리

DO

유해위험요인 파악

CHECK

위험성 감소 및 대책 수립

ACTION

사업장 적용

13

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 감염병 예방 활동 (코로나19)



*출처: MBC 뉴스 20.06.19

14

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용

롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 감염병 예방 활동 (코로나19)

경향신문

✓ PICK ①

덥고 고된 상하차 작업에도 한순간도 안 벗어...수백명 추가 감염 막은 마스크의 힘

본문보기 · 설정

기사입력 2020.06.18. 오후 6:20

최종수정 2020.06.18. 오후 8:54

830 202

요약본 보기

송파 롯데물류센터 확진자
접촉자 159명, 추가 확진 0명

[경향신문]



* 출처 : 경향신문 20.06.18

"마스크로 완벽 차단 못하지만
코로나 재유행 위험 낮춰"

"CC(폐쇄회로)TV를 확인해보고 깜짝 놀랐어요. 고된 택배 상하차 작업을 하시면서도 마스크를 한순간도 벗지 않으셨더라고요."

지난 13일 서울 송파구 롯데물류센터에서 택배 상하차 업무를 하던 노동자 7씨가 코로나19 확진 판정을 받았다. 가족을 통해 감염된 것으로 추정되는 7씨는 감염된 사실을 모른 채 지난 8~10일 롯데물류센터에서 근무했다. 현재까지 누적 확진자가 150명이 넘는 경기 부천시 쿠팡물류센터의 악몽이 재현될 뻔한 순간이었다. 롯데물류센터의 접촉자 수는 159명으로 쿠팡물류센터보다도 많았다.

하지만 접촉자를 확인하기 위해 CCTV를 둘러보던 물류센터 관계자들은 모두 놀랐다. 육중한 상자를 들고 내려야 해서 '극한 알바라 불리는 상하차 업무를 하면서도 화면 속 7씨가 일하는 내내 단 한순간도 마스크를 벗지 않았기 때문이다.

15

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용

롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 감염병 예방 활동 (코로나19)

152명 vs 1명...쿠팡과 롯데택배 '2가지' 달랐다

머니투데이 | 지영호 기자

2020.06.16 16:40

<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2020061616315374928&type=1>

기사주소 복사



(서울=뉴스1) 오세영 기자 = 물류센터별 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 확진자가 발생하는 등 수도권 지역 코로나19 확진세가 잡히지 않고 있는 가운데 16일 오전 서울 송파구 서울특별시물류센터 내 롯데글로벌로지스 등 남양주물류센터(송파 롯데택배 물류센터)에서 근무자들이 택배물을 정리하고 있다. 지난 13일 코로나19 확진자가 발생한 송파구 롯데택배 송남경물류센터는 물류센터 방역을 마친 상태이며 어제 오후 8시부터 운영을 재개했다. 2020.6.16(뉴스1)

지금까지 152명의 코로나19(신종 코로나바이러스감염증) 확진 환자가 발생한 부천 쿠팡물류센터와 달리 송파 롯데택배 물류센터에선 추가 확진자가 발생하지 않고 있다.



16

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 감염병 예방 활동 (코로나19)

방역물품 지원 활동

가



방역살포기 배포, 방역소독제 지급
- 사업장 및 차량 내 자체방역 실시
- 전문업체 방역 서비스 진행

나



비접촉 체온계 비치, 열화상카메라 설치
- 사업장 출입자 확인 절차 가동
(성함, 체온, 연락처, 증상여부 등)

다



마스크, 손소독제, 전해수기 지급
- 개인위생 관리 철저 (마스크 협력자 배분)
- 다목적 손소독제 지급 (의류, 사무공간 등 소독용)

라



식당 테이블 비말 칸막이 설치
- 식당 아크릴 칸막이 설치 및 일렬로 앉기
- 식당, 휴게실 시차 적용 후 사용(거리두기 강화)

17

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 감염병 예방 활동 (코로나19)

사업장내 감염유입 및 확산방지

※ 출입자 관리 강화

STEP 1

STEP 2

STEP 3

STEP 4



마스크 착용 확인

발열체크

손소독제 사용확인

방문기록 작성

마스크 미착용 시

37.5℃ 이상 발열 시

손소독제 사용 및

신분증 미지참시

출입금지

출입금지

증상 여부 확인

통화연결 본인확인

※ 방역물품 (마스크, 손소독제 등) 일정 수량 상시 확보

출입 관리 체계 구축

- 사업장 출입자 확인 내용
→ 성함, 체온, 연락처, 증상여부, 신분증 확인 등
- 모든 출입구에서 출입 확인 절차 가동
→ 필요 시 출입구 단일화 후 관리

 ※ 물류사업장
방역관리일지
매일 작성 관리

※ 사업장 방역관리 일지

연월일	방역관리 담당자	방역관리 시간	방역관리 내용	방역관리 결과
2020. 01. 01	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 02	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 03	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 04	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 05	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 06	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 07	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 08	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 09	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 10	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 11	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 12	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 13	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 14	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 15	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 16	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 17	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 18	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 19	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 20	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 21	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 22	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 23	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 24	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 25	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 26	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 27	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 28	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 29	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 30	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상
2020. 01. 31	김민준	09:00 ~ 18:00	출입자 확인, 발열체크, 손소독제 사용확인, 방문기록 작성	정상

18

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용

3. 안전보건활동 : 감염병 예방 활동 (코로나19)

전자적 출입 관리 시스템 도입

**QR코드 스캔
본인 인증 후 정보입력**

**체온 37.5도 이상시
입장 거부**

**발열여부, 체온, 호흡기증상,
해외여행 여부 확인 후 입장 가능**

본사 방문 출입자 등록

본사 방문 출입자 등록

본사 방문 출입자 등록

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용

3. 안전보건활동 : 감염병 예방 활동 (코로나19)

시스템 화면

방문출입자 안내문

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용

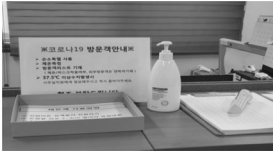


롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 감염병 예방 활동 (코로나19)

개인 및 사업장 위생 강화

손소독제 비치 및 손씻기 안내



- ✓ 출입구, 사무실, 휴게실, 식당, E/L 등에 손소독제 비치 후 사용



- ✓ 화장실 등 손씻기 안내 포스터 부착

작업장 환기 강화 및 마스크 착용 강조



- ✓ 상/저온창고, 사무실, 휴게실 등 환기 실시
- ✓ 필요 시 대형 선풍기 등 활용한 주기적 환기



- ✓ 회의실 마스크 착용 강조

공용공간 거리두기



- ✓ 식당 아크릴 칸막이 설치, 일렬로 앉기
- ✓ 식당, 휴게실 시차 적용 후 사용 (거리두기 강화)



- ✓ 휴게실, 흡연장 등 안전한거리 두기 표식 부착

21

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 감염병 예방 활동 (코로나19)

작업 특성별 예방 수칙

분류 작업



- ✓ 마스크 착용 및 2m 안전거리 유지
- 개인 위생 마킹 부착 (바닥 표식)



- ✓ 작업복/신발 공동사용 금지



- ✓ 지게차, BTR 등 장비 손잡이, 접촉 부위 등 일일 소독



- ✓ 작업 전/후 PDA, 단말기 등 작업물품 수시 소독

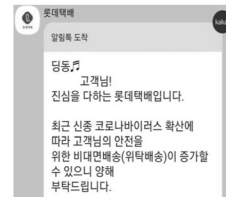
고객 배송



- ✓ 배송전 차량 내·외부 소독



- ✓ 배송차량 내 손소독제 비치 및 수시 사용



- ✓ 택배 비대면 배송 안내 및 시행

22

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



3. 안전보건활동 : 3-STEP 안전진단



23

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



3. 안전보건활동 : 안전진단 (STEP 1)



24

3. 안전보건활동 : 안전진단 (STEP2)

Q.C.S 결과 예시

-

결과 센터장/임원 KPI 반영

Q.C.S 점검 결과

	SCM	택배	글로벌
1위 300만원	화성JW센터	동대구지점	평양사무소 (100원)
2위 200만원	광주GR5센터	창원지점	
3위 100만원	김포마트온라인센터		
강리 100만원	세종K-7온센터	춘천지점	

[illegible]
 롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 안전진단 (STEP3)

호텔/서비스부문

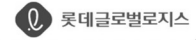
호텔, 백화점, 면세점, 정보통신

“진단결과 각 계열사 대표 KPI 반영”

구 분	2018년	2019년	비 고
롯데글로벌로지스	C등급	A등급	LGL기준 전년대비 2단계 상승 (그룹사 전체 평균인 A등급에 속함)
롯데로지스틱스	B등급		

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



3. 안전보건활동 : 사업장 시설/환경 개선

안전/환경 개선

지게차 접근경보 시스템



지게차 LED안전선



메자닌 자동개폐 장치



사업장 환경 개선



환경개선

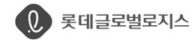
물류 사업장에서 근무하는 모든 인원 (고객사, 당사, 협력사 등)의
안전하고 쾌적한 근무 환경을 위하여
지속적으로 환경 개선을 시행하고 있습니다.



27

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



3. 안전보건활동 : 지게차 안전장치 강화

지게차 접근경보시스템 도입

시험운영

김천 유한킴벌리 센터

1·2차 전사 확대적용

1차 세종미래생활 등 5개 사업장, 38백만원 투자
2차 증평마트센터 등 4개 사업장, 58백만원 투자

효과

지게차간 충돌재해 예방
보행자 지게차 접근 인지 효과

증평마트센터



김천 유한킴벌리 센터



28

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 지게차 안전장치 강화

※ 지게차 접근경보장치 설치 영상 소개 (교차로 구역 태그)



29

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 지게차 안전장치 강화

지게차 LED 안전선 설치

대상	투자금액	효과
당사 보유 및 렌탈 지게차 총 254대	36백만원 투자	지게차 안전사고 예방 보행자 지게차 접근 금지 효과

증평마트센터



의왕ICD 센터



30

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용

롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 물류시설 안전장치 강화

메자닌 자동개폐 장치 설치

대상	투자금액	효과
일죽의류센터 메자닌 입·출고 Door 1개소	2.6백만원 / 개당 신규 메자닌 설치시 적용	떨어짐 재해 예방 업무효율 증대

설치 전경



31

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용

롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 물류시설 안전장치 강화

메자닌 자동개폐 장치 설치 영상



32

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 물류시설 안전장치 강화

사업장 환경 개선

대상	투자금액	효과
총 13개 사업장 '19년 5개소, '20년 8개소	'19년 17억 3천만원 '20년 10억 9천만원 투자	작업자 충돌재해 예방 작업자 피로도 감소 효과

제한속도 표시



분류장 조도 개선



주차 및 보행자 통로 구획



33

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 안전보건의식 향상

자동심장충격기 설치 및 응급조치 교육

설치 사업장	본사 및 사업장 75개소 (상시근로자 50인 이상 사업장)
설치 수량	87개소
설치 일	2019년
투자 금액	150만원/대
효과	심정지환자 발생시 응급조치



본사 실습 모습



사업장 실습 모습



34

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용

롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 안전보건의식 향상

산업안전보건 관리

법정 필수 서류 지원	산업안전 법무 지원	안전보건 교육
법정 서류 14종	교육, 매뉴얼 제작 및 배포 산업재해 대응 절차 안내	월 1회 교육자료 배포 및 년 4회 이상 집합 교육



물류현장개선



현장 관리

- 현장 개선
 - 작업 형태에 따른 위험요인 분석 및 개선
- 협력사 지원
 - 산업안전관리 기준 제공 및 점검

장비 관리

- 컨베이어 안전관리
 - 법정 검사(2년 1회) 대응
 - 표준화 매뉴얼 작성 · 배포
- 지게차 안전 개선
 - 장비접근경보 시스템
 - 레이저빔 장치 도입 등



35

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용

롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 안전보건의식 향상

권역별 교육 및 협력업체 참여 교육 실시

위험성평가 전문강사교육 [19.03월]



- ✓ 강사 : 대한산업안전협회 전문강사 초빙
- ✓ 대상 : 터미널담당자 및 협력사 관리자



권역별 안전관리 기본교육 실시 [19년 6월]



수도권 서부



수도권 동부



충청호남 지역



영남 지역

정기 안전보건교육 실시 [매월 2시간]



- ✓ 책임자 또는 관리감독자 주관 정기교육 실시



- ✓ 매월 안전보건교육자료 사내 게시

36

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 안전보건의식 향상

지게차 운전자격 취득 지원

대상	자격 기준	지원 내용
지게차 운전자 중 무자격자 205명	2021년1월16일 부터 건설기계관리법에 적용받지 않는 지게차에 대해서도 자격 필요	면허 취득을 위한 교재비 및 응시료 지원

지게차 운전자 법정 교육 지원

대상	교육 기준	지원 내용
지게차 운전자 중 면허소지자 83명	· 주기 : 3년 마다 · 시간 : 4시간	교육비 32,000원/인

37

II

안전보건활동 계획 및 실행 내용



롯데글로벌로지스

3. 안전보건활동 : 안전보건의식 향상

동절기 화재예방 캠페인 및 결의대회

대상	화재예방 활동	효과
년 1회 전체 사업장	결의문 낭독 화재예방 전단지 배포 화재예방 진압 훈련 등	화재 예방 화재에 대한 경각심 고취

화재예방 결의대회 행사사진



· 지원물품 ·



38

Ⅲ. 향후 발전 계획

1. 추진방향

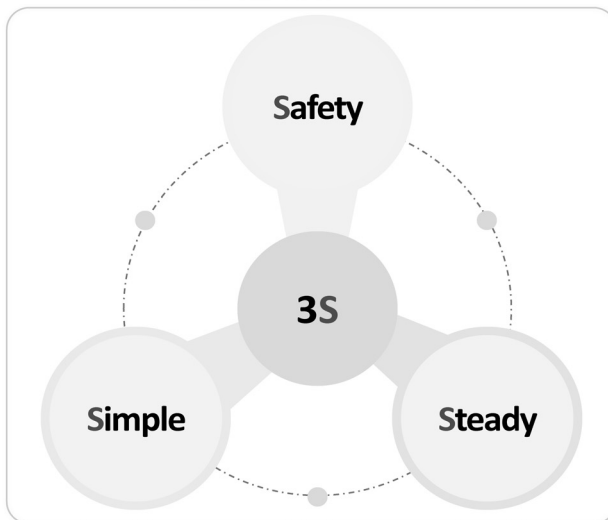
2. 주요활동계획

Ⅲ

향후 발전 계획

1. 추진방향

안전/보건 활동 추진방향 → 3S 활동전개

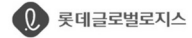


주요 활동계획

- ✓ 교 육
- ✓ 시 설
- ✓ 안전진단
- ✓ 교 육
- ✓ 감염병 예방

III

향후 발전 계획



2. 주요활동계획

교육 : 안전환경의 날 도입

매월 첫째주 월요일 안전환경의 날 도입

지속적 안전활동 전개를 위한 안전환경의 날 도입

→ 매월 첫째주 월요일 지정

- 근로자 정기안전교육 실시
- 사업장 대청소 및 순회점검 실시
- 시설 정기 점검으로 중대사고 예방



정기안전교육



사업장 대청소



사업장 순회점검



시설점검

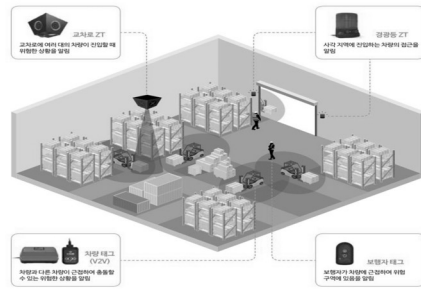
시설 : 접근경보시스템 확대 도입

지게차 접근경보시스템 지속적 확대 도입

지게차 안전사고 예방을 위한 접근경보시스템 확대 도입

→ 추가 도입 가능 사업장 지속적 검토 및 도입 추진

- 보행자 충돌사고 예방을 위한 보행자 태그 검토
- 지게차 간 충돌사고 예방을 위한 교차로 경보시스템 추가 도입



III

향후 발전 계획



2. 주요활동계획

안전진단 : 하위사업장 집중 관리

진단결과 하위 10개 사업장 집중 관리 프로그램 도입

지주사 및 자체점검 안전진단 결과 산출 후

하위 10개 사업장 집중 관리 프로그램 구축/도입

사업장 분석 → 대책 수립 → Solution 이행 → 지속적 관리

지주사 안전진단 결과

1. 1월 ~ 12월 안전진단 결과
2. 유관기관 안전진단 결과
3. 유관기관 안전진단 결과
4. 유관기관 안전진단 결과
5. 유관기관 안전진단 결과
6. 유관기관 안전진단 결과
7. 유관기관 안전진단 결과
8. 유관기관 안전진단 결과
9. 유관기관 안전진단 결과
10. 유관기관 안전진단 결과

* 별첨 : 사업장별 안전진단 결과 - 1부, 2부

구분	사업장명	구분	사업장명	구분	사업장명	구분	사업장명	구분	사업장명
1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
11	11	12	12	13	13	14	14	15	15
16	16	17	17	18	18	19	19	20	20
21	21	22	22	23	23	24	24	25	25
26	26	27	27	28	28	29	29	30	30
31	31	32	32	33	33	34	34	35	35
36	36	37	37	38	38	39	39	40	40
41	41	42	42	43	43	44	44	45	45
46	46	47	47	48	48	49	49	50	50
51	51	52	52	53	53	54	54	55	55
56	56	57	57	58	58	59	59	60	60
61	61	62	62	63	63	64	64	65	65
66	66	67	67	68	68	69	69	70	70
71	71	72	72	73	73	74	74	75	75
76	76	77	77	78	78	79	79	80	80
81	81	82	82	83	83	84	84	85	85
86	86	87	87	88	88	89	89	90	90
91	91	92	92	93	93	94	94	95	95
96	96	97	97	98	98	99	99	100	100



IT : 안전시스템 고도화 추진

롯데글로벌로지스 전용 기능 추가

현 시스템 개선필요사항 도출하여 고도화 추진

- 자체 진단 강화
- 산업안전보건법 선제적 대응
- IT 시스템 활용 Data 통계 관리

안전 역량 강화

신속한 업무 대응

통계 데이터를 활용한
위험점 신속 관리

그룹 간 정보 공유

데이터 통계 관리

III

향후 발전 계획



롯데글로벌로지스

2. 주요활동계획

감염병 예방 : 종합방역 대책 수립

종합방역대책 매뉴얼 제작



- ✓ 감염병 유형별 원인/대책 분석
- ✓ 신속 보고체계 구축
 - 사업장 확산 방지 및 대책 마련
- ✓ 사업장 배포 및 교육 실시

시청각 교육 기반 구축



- ✓ 시청각 교육장 도입 추진
 - 교육 Visibility 개선
- ✓ 감염병 예방 관련 정기교육 실시
 - 개인위생 활동 Mind-up

43

MISSION

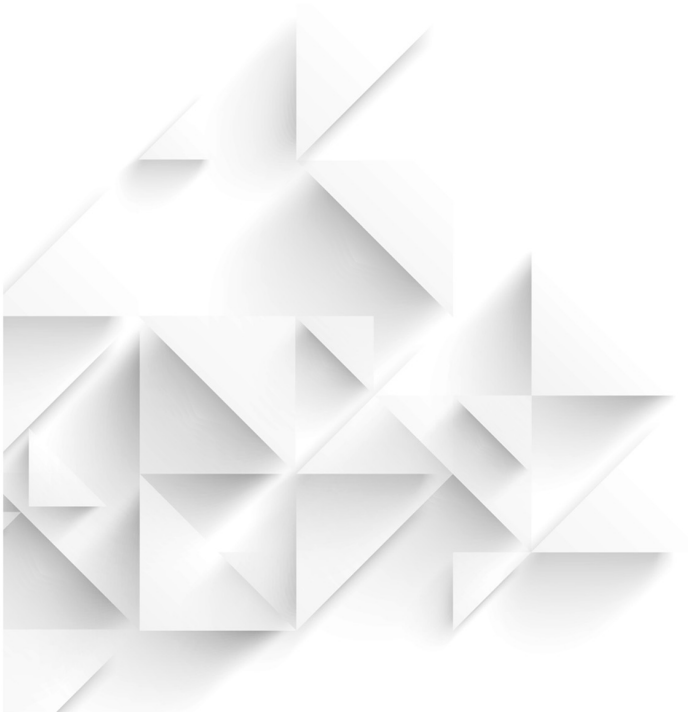
사랑과 신뢰를 받는
제품과 서비스를 제공하여
인류의 풍요로운 삶에 기여한다

We enrich people's lives by providing
superior products and services that
our customers love and trust



롯데글로벌로지스

4. 롯데백화점 평촌점



서비스분야 안전보건활동 우수사례 발표

롯데백화점 평촌점

'2020. 7. 7(화)



목 차

1. 롯데백화점 평촌점 개요
2. 안전 활동 - 위기관리
3. 보건활동 - 감정노동자 보호
4. 코로나19 대응 활동
5. 향후 발전 계획

1. 롯데백화점 평촌점 개요

롯데백화점 평촌점 소개



OPEN : '2012. 3. 29

소재 : 안양시 동안구 시민대로180

영업면적 : 15,220坪 (B8F~10F / 연면적 61,571坪)

인원 : 총 1,800명 (롯데 100명, 협력사 1,700명)

롯데백화점 평촌점 가족(1,800명)

롯데직원(110명)



동료직원(610개사/1,400명)



용역직원(6개사/290명)



직원식당



안전/보안



POS(계산)



주차관리



시설관리



환경미화

롯데백화점 평촌점 대외기관 활동 실적

MOU 체결을 통한 공생협력



구분	기관	비고
1	고용노동부 안양지청	일·생활 균형(워라밸) 캠페인
2	안양소방서	안전사고 및 화재예방
3	안양동안경찰서	안전관리 및 핫라인 구축
4	한림대학교 성심병원	직원 건강검진

대외기관 수상 현황



구분	수상	비고
1	대통령표창장	상공업진흥/행정안전부
2	행정안전장관상	'2019 대한민국 안전대상/행정안전부
3	경기도지사상	소방의 날 유공 표창/경기도

대외기관 인증패



구분	기관	비고
1	안양동안경찰서	범죄예방 최우수시설
2	한국관광공사	국가인증우수쇼핑점

롯데백화점 평촌점 대외기관 활동 실적

MOU 체결을 통한 공생협력



롯데백화점 대외기관 활동실적

대외기관 수상 현황



롯데백화점 대외기관 활동실적

대외기관 우수시설 인증패



안전보건 경영방침

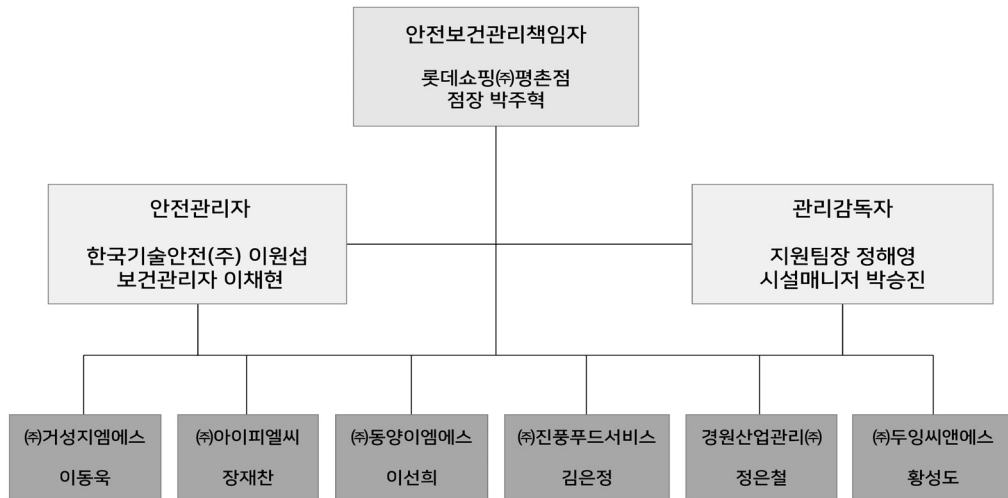
✓ 롯데그룹 회장 경영방침

안전을 최우선 가치로 두고 그룹 전반에 안전 경영 문화를 정착하여
공감(共感)과 공생(共生)으로 지속 가능한 미래를 만들어 나아가자

✓ 롯데백화점 평촌점 경영방침 5계명

- 하나. 산업안전보건 법규 및 규정 준수
- 둘. 전 직원 무사고, 무재해를 위한 안전관리 강화
- 셋. 지속적인 개선활동을 통한 안전사고 사전 예방
- 넷. 협력업체 독자적 안전보건관리 업무 실시를 통한 관리능력 확보
- 다섯. 대외기관과 MOU 체결을 통한 상생의 안전문화 정립

안전보건 관리체계



2. 안전 활동 - 위기관리

안전 활동 - 위기관리

사전예방

기본 · 반복

재해 예방 클리닉



공생협력 회의 / 재해 예방 순회 점검
고위험작업 사전 허가제 운영
위험요소 제거 / 시설물 개선

직원 교육 및 훈련



직원 교육(소방,테러예방,심폐소생술)
직원 대피 훈련(화재,테러)
자위소방대 운영

사고발생

신속 · 정확

위기관리 시스템



신속한 보고체계
위기 상황 별 행동지침 및 업무분장
비상대피도 및 안전용품 설치

통합 콜센터 운영



각종 신고 "9119" 콜센터로 창구 일원화
긴박한 상황에서 신속한 초기 대응 가능

사전예방! 재해 예방 클리닉

공생협력 회의 (月회)

■ 목적

- 안전사고 예방
- 협력업체 독자적 안전관리 능력 확보

■ 협력업체 공생협력 회의 진행



■ 회의록

산림안전관리 실행보고서

2020년 3월 도급협력업체 회의 참석명단

회차	이름	직책	서명
1회	박준혁	안전관리팀장	[서명]
2회	김준호	안전관리팀장	[서명]
3회	김준호	안전관리팀장	[서명]
4회	김준호	안전관리팀장	[서명]
5회	김준호	안전관리팀장	[서명]
6회	김준호	안전관리팀장	[서명]
7회	김준호	안전관리팀장	[서명]
8회	김준호	안전관리팀장	[서명]
9회	김준호	안전관리팀장	[서명]
10회	김준호	안전관리팀장	[서명]
11회	김준호	안전관리팀장	[서명]
12회	김준호	안전관리팀장	[서명]

2020년 4월 도급협력업체 회의 참석명단

회차	이름	직책	서명
1회	박준혁	안전관리팀장	[서명]
2회	김준호	안전관리팀장	[서명]
3회	김준호	안전관리팀장	[서명]
4회	김준호	안전관리팀장	[서명]
5회	김준호	안전관리팀장	[서명]
6회	김준호	안전관리팀장	[서명]
7회	김준호	안전관리팀장	[서명]
8회	김준호	안전관리팀장	[서명]
9회	김준호	안전관리팀장	[서명]
10회	김준호	안전관리팀장	[서명]
11회	김준호	안전관리팀장	[서명]
12회	김준호	안전관리팀장	[서명]

사전예방! 재해 예방 클리닉

재해 예방 순회 점검 (주간/월간)



사전예방! 재해 예방 클리닉

고위험작업 사전 허가제 운영

■ 목적

작업 실시 전에 유해·위험성을 파악하여 제거 또는 차단하는 시스템을 구축·운영함으로써 직원들이 안전하게 작업을 할 수 있도록 하기 위함

■ 고위험작업 신청 절차

구분	내용
사전준비	• 사전 공정정보 협의, 자료
유해·위험요인 파악	• IOS 국제분류기준에 의한 유해·위험요인 파악 • 현장 및 안전보건자료 참고하여 진행
위험성 추정 및 결정	• 작업장 팀 회의 및 실무 진행
위험성 감소대책 수립 및 실행	• 관리방법 최적화 의사 결정 • 감소조치 실시 후 타당성 검토, 확인, 평가
기록	• 문서화, 위험정보 개시

■ **작업신청서/위험물 작업확인 필증**

본인 정보 (필수 기재)

성명: 김민준 (필수 기재) 주민등록번호: 90-1234567890 (필수 기재)

출생연월일: 1990.01.01 (필수 기재) 현재 주소: 서울특별시 강남구 테헤란로 123 (필수 기재)

전화번호: 02-1234-5678 (선택 기재) 이메일: kimminjun@example.com (선택 기재)

직업: 학생 (필수 기재) 학력: 고등학교 졸업 (필수 기재)

학력 정보 (필수 기재)

학교명: 서울고등학교 입학연월일: 2007.03.01 졸업연월일: 2015.02.28

성적: 우수 학점: 3.8 학과: 자연계

경력 정보 (선택 기재)

회사명: ABC회사 직위: 인턴 근무기간: 2016.03.01 ~ 2016.05.31

주요 업무: 고객 상담, 데이터 입력

특기 정보 (선택 기재)

특기: 영어 회화, 컴퓨터 프로그래밍

기타 정보 (선택 기재)

가족 구성원: 부모, 형제 건강 상태: 건강

서약서

본인은 위 정보에 대해 정확하고 사실임을 확인합니다. 허위 정보를 기재할 경우 법적 책임을 지는 것을 동의합니다.

서약인: 김민준 서약일: 2024.01.01

평가서

본인은 위 정보에 대해 정확하고 사실임을 확인합니다. 허위 정보를 기재할 경우 법적 책임을 지는 것을 동의합니다.

평가인: 김민준 평가일: 2024.01.01

비고

기타 사항: 없음

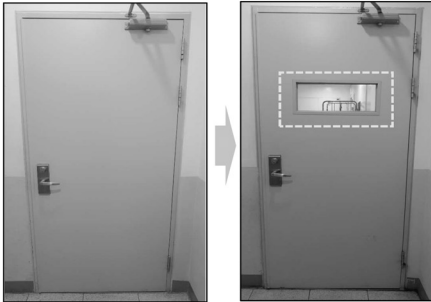
합계

합계: 100

사전예방! 재해 예방 클리닉

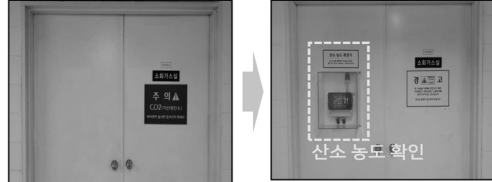
위험요소 제거

■ 비상문 사고위험



비상계단 문을 열고 닫을때
후면 보이지 않아 안전사고 빈번하게 발생
→ 개선으로 안전사고 Zero

■ 밀폐된 장소 질식위험 개선



■ 이동시 걸림위험 개선



사전예방! 재해 예방 클리닉

시설물 개선(총 투자비 17억)



구분	주차관제시스템 개선	보안 CCTV 개선
내용	■ 주차면 카메라 개선 : 20만 화소 → 500만 화소 · 수량 : 995대 ■ POS 및 모바일 사전 정산 서비스	■ CCTV 개선 : 40만 화소 → 100만 화소 · 수량 : 280대
투자비	16억	1억
비고		

사전예방! 직원 교육 및 훈련

직원 교육

■ 소방 교육 (방재실장)



■ 테러 예방 교육 (안양동안경찰서)



■ 심폐소생술/자동제세동기 교육

- 목적 : 고객 및 직원 생명 보호
- ※ 안양소방서와 MOU 체결을 통한 교육 협조



사전예방! 직원 교육 및 훈련

직원 대피 훈련

■ 테러/지진 대피훈련 (年2회)



■ 소방경진대회 (年1회)

- 화재발생 가상 훈련 실시 (안양소방소 참관)
- 총 4개팀 소방경진대회 진행

▶ 소방경진대회 실시 동영상 ▶



사전예방! 직원 교육 및 훈련

자위소방대 운영

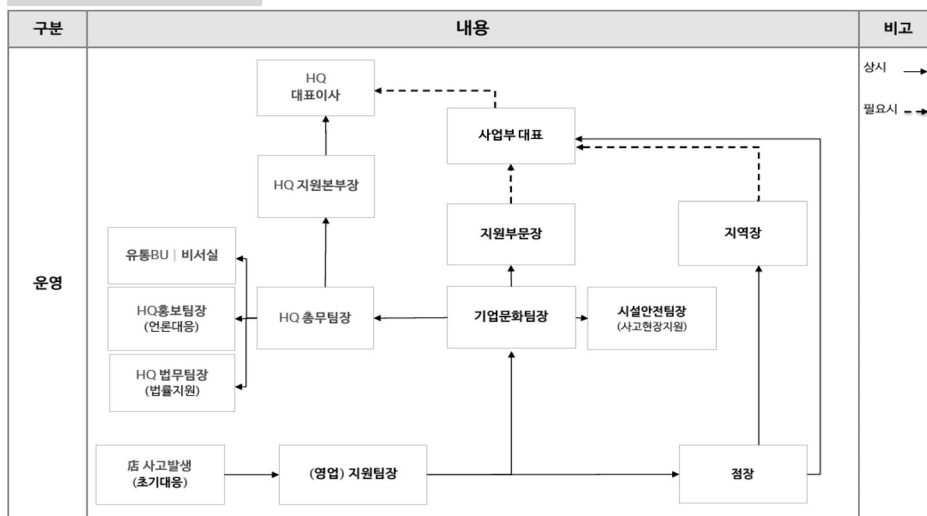


- 목적 : 화재,테러 등 위기상황 발생시 비상대기조 5분內 출동, 고객 및 직원 안전 보호
- 운영 : 인원 10명(부서별 1명), 月 2회 비상훈련



사고발생! 위기관리 시스템

신속한 보고체계



사고발생! 위기관리 시스템

위기상황별 행동지침 및 업무분장

구분	1단계 경미한 화재발생 또는 화재경보시 (소화기사용 가능한 단계)	2단계 중형 화재 발생시 (소화전 사용 또는 스프링클러 동작 단계)	3단계 대형 화재 발생시 (자체 진압불가 단계)
명 업 중	① 초기 발견시 - 전 직원 - 육상전파 및 소화기 활용 초기 진압 - 주변 직원 방재실 신고 또는 발신기 버튼 누름 ② 감지기 및 발신기 동작시 현장출동 확인 - 방재실 - 오동작시 상황종료 - 화재시 주변 상황전파 및 소화기 사용 초기진압 ③ 해당층 자위소방대 출동 - 영업팀장, 방재실 - 유사시 대비 ④ 고객 안내방송 실시 - 방송실 - 경미한 화재 또는 오동작 상황에 대한 고객 안내 ⑤ 피해현황 확인 및 보고 - 점장	① 고객대피 화재 안내방송 실시 - 방재실 - 동선에 소방서 즉시 신고 ② 피난계단을 통해 외부로 고객 대피 유도 - 전 직원 - 승강기 사용 중지 ③ 비상/자위소방대 출동 화재진압 - 비상장비 및 공기호흡기 착용 ④ 내·외부 고객 피해시 119 후송 - 지원팀장 ⑤ ⑤ 비상대책위원회 운영 - 점장 - 진압 완료시 : 현장 및 원인조사 - 인원, 물적 피해현황 파악 - 피해복구 및 영업재개 여부 판단 - 화재 확산시 3단계, ②항부터 적용 ⑥ 피해현황 및 상황보고 - 점장	① 고객대피 화재 안내방송 실시 - 방재실 - 동선에 소방서 즉시 신고 ② 건물 내·외부 고객 전체 대피 유도 - 전 직원 ③ 소방서 연계 화재진압 실시 - 119소방대, 비상대기조 ④ ④ 비상대책위원회 운영 - 점장 - 건물 내 잔류인원 확인 및 관공서 인명구조 지원 - 비상진원설비 가동 및 GAS시설 차단 ⑤ 본사 비상대책위원회 운영 - 백화점사업부장 - ⑤ 화재확대시 본사 비상연락망 가동 - 대책방안 수립 - 시설안전팀 인력 현장 투입 ⑥ 화재진압 완료시 - ⑥ 화재대피 - 출원자 통제 및 현장 보존 - 화재원인 및 피해상황 조사 협조 : 소방서, 경찰 ⑦ 상황 종료시 피해상황보고 - 점장 - 안전진단 실시 및 복구계획 수립
매 점 후	① 초기발견시 소화기 이용 초기 진압 - 야간 근무자 ② 비상대기조 현장출동 확인 - 안전직원 ③ 화재원인 및 피해현황 파악 - 방재실 ④ 상황보고 - 방재실	① 화재 안내방송 실시 - 방재실 ② 야간 비상대기조 출동 화재진압 - 비상대기조 ③ 소방서 신고 - 방재실 ④ ④ 비상연락망 가동 - 방재실, 안전실 ⑤ 비상대책위원회 운영, 현황 보고 - 지원팀장	① 건물 내 잔류인원 확인 대피유도 - 비상대기조 ② 소방서 신고 및 연계 진압 실시 - 119소방대, 비상대기조 ③ ③ 비상연락망 가동 - 방재실, 안전실 ④ 화재 확대시 본사 비상연락망 가동 - 시설안전담당 ⑤ 소방시설을 창상 가동 및 가스차단 - 전기실, 기계실 ⑥ ⑥ 본사 비상대책위원회 운영 - 점장
기타	※ 언론 및 관공서 대응 - 홍보팀장, 지원팀장	※ 언론 및 관공서 대응 - 홍보팀장, 지원팀장	※ 언론 및 관공서 대응 - 홍보팀장, 지원부분장

사고발생! 위기관리 시스템

비상대피도 및 안전용품 설치

위기상황 발생시 백화점 관리자는
안전용품(안전모, 안전조끼, 랜턴, 유도봉)을 사용
매장내 고객 및 직원을 외부로 대피 유도 시킴
(각 층 비상구 입구에 설치)

■ 비상 대피도(각 층 매장 및 E/L홀 등)



사고발생! 통합 콜센터 운영

위기상황 발생시 대응 체계도



■ 9119 콜센터 (신속한 초기 대응)



■ 콜센터 홍보(직원 이용시설에 홍보)



3. 보건활동 - 감정노동자 보호

보건활동! 감정노동자 보호

1,823

워라벨 강화 
[work-life balance]

고용노동부/병원 MOU체결

직원 힐링 프로그램

직원 배려 휴게실 운영

13,505

워커벨 관리 
[worker-customer-balance]

감정노동자 고객응대 매뉴얼

고충처리(힐링센터·마인드엘 운영)

감사편지 발송 / 칭찬 릴레이

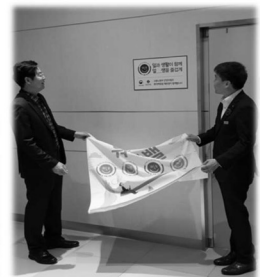
워라벨 강화 [work-life-balance]

고용노동부 MOU 체결



감정노동자 Care

가벼워진 출근길
즐거워라
이른 저녁, 딸의 재롱
귀여워라
다시 찾은 저녁이 있는 삶
반가워라
퇴근 후 미래를 위한 시간
흥미로워라



위라벨 강화 [work-life-balance]

한림대성심병원 MOU 체결



직원 건강 Care

롯데 임직원을 위한
진료 우대제도 시행

- 대상 : 임직원 및 협력사직원
(배우자, 부모, 자녀 포함)
- 급여진료비의 10%
 - 종합검진 비용의 20%
- 백화점 MVG고객 및 직원대상
전문의 건강강좌 진행



위라벨 강화 [work-life-balance]

직원 힐링 프로그램-건강

한림대병원 전문의 초청 건강강좌(분기1회)



유방암 예방 "핑크리본" 캠페인



금연클리닉(안양보건소 연계)



직립보행 및 체지방 측정(안양보건소 연계)



워라벨 강화 [work-life-balance]

직원 힐링 프로그램-건강

요가, 피트니스 프로그램/심으뜸 강사



아로마 향초 만들기 체험



워라벨 강화 [work-life-balance]

직원 힐링 프로그램-행복

중식 Tea 서비스/직원식당



수제화장품 만들기 체험/화장품 증정



워키맘,워킹대디 / 옷장정리 특강



사랑의 김장나눔/싱글직원



워라벨 강화 [work-life-balance]

직원 힐링 프로그램-행복

직원 시네마데이



야외 도시락데이



점장과의 가든힐링타임



생일자 축하 이벤트



근로자의날 특식 이벤트



아라마테라피 힐링 프로그램



워라벨 강화 [work-life-balance]

직원 배려 휴게실 운영



직원휴게실 안마의자 운영
(휴게실 총10개소 / 층별 2대 운영)



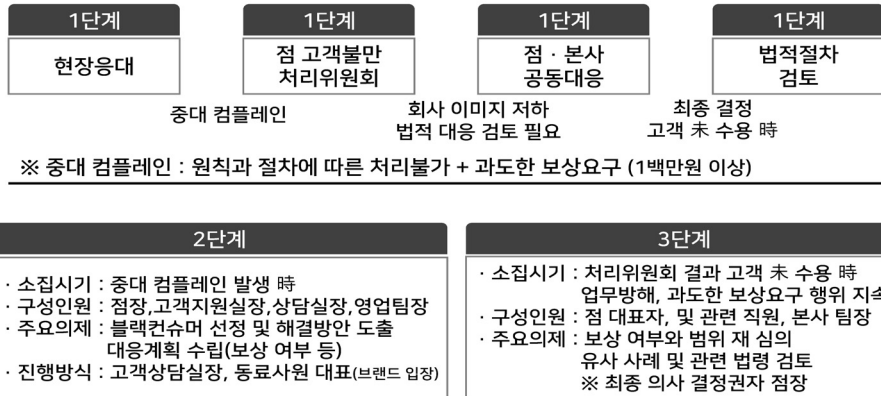
도서관 및 대화방 운영



워커밸 관리 [worker-customer-balance]

감정노동자 고객응대 매뉴얼

ECC(Extra Care Customer) 응대 Process



워커밸 관리 [worker-customer-balance]

고충처리 (마인드 엘 운영)

구분	세부내용
대상	· 직영/동료/용역사원
상담절차	· 상담신청 및 문의 : 「With you 센터」 전화 및 이메일 접수 · 상담예약 : ☎다인 소속 전문 심리상담사 연결 및 1:1 상담예약 ※ 상담 희망시간/장소 협의
상담주제	· 개인 : 감정노동, 직무 스트레스, 우울/불안, 자기조절, 성격, 대인관계 외 · 집단 : 커뮤니케이션 스킬, 조직 관계성 향상, 소통, 리더십, 회복 탄력성 외
상담방법	· 개인 : 대면/전화/이메일상담 · 집단 : 상담내용에 따른 집단 구성 및 상담방법 상이
비고	· 당사 비용 전액 부담 · 상담자 자격 : 상담심리전문 석사 이상 학위 및 공인자격증 1개 이상 보유, 5년 이상 상담 경력

■ 「마인드 엘」 직원 홍보



■ 전문 심리 상담자 고충상담



워커밸 관리 [worker-customer-balance]

고충처리 (힐링센터 운영)

고충 상담실



건강센터



직원 休 카페



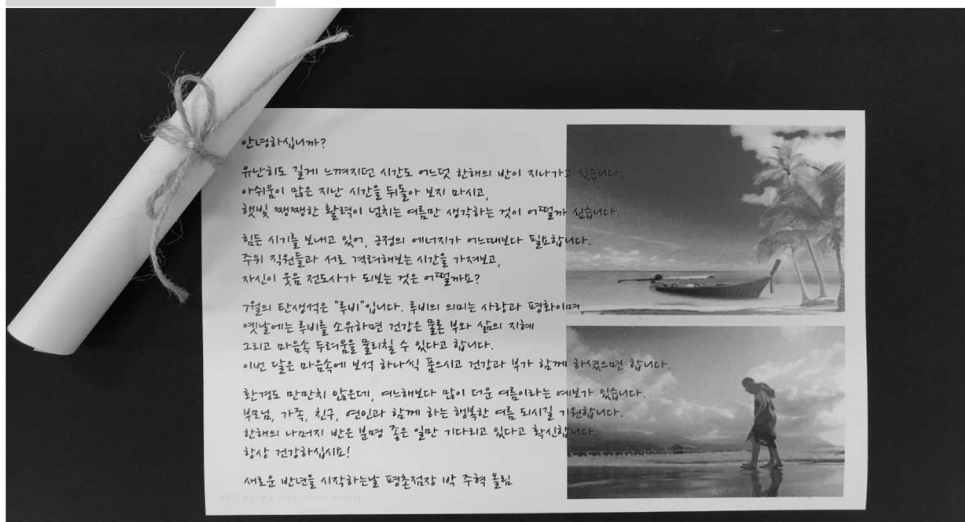
소통회의(月 1회)



정서관리(감사편지, 칭찬릴레이)

정서관리 (감사편지)

※ 매월 샵매니저 550명에게 점장 감사편지 전달



정서관리(감사편지, 칭찬릴레이)

정서관리 (칭찬릴레이)



■ 직원 칭찬 릴레이 게시판



■ 칭찬 직원 선물 증정



4. 코로나19 대응 활동

코로나19 대응 활동

코로나 19 관련 휴점 無

질병본부 대응 지침 완벽 준수

개인관리 ▶

전직원 마스크 착용
마스크/손소독제/장갑 비치

면역력 강화 비타민C 증정
코로나 이겨내기 차 서비스

거리두기 ▶

직원식당 거리 유지 배식
(자율배식→대면배식)

분리 사무실 운영
거점 사무실 운영

방역활동 ▶

WHO인증 약품 사용
플루겐 소독

항균 필름 부착 및
스니즈가드 설치

코로나19 대응 활동

개인관리

■ 전 직원 마스크 착용

- 마스크/장갑/손소독제 비치
- 코로나19 예방수칙 직원,고객 홍보



■ 면역력 강화-비타민C 증정

- 전 직원 日 1인1알 섭취/직원식당



■ 체열측정, 발열체크

- 열화상카메라 체열측정
- 발열체크 데스크 운영
- 위기 관리 매뉴얼 배포
- 건강돌봄휴직제도 도입

※ 발열체크



※ 체열측정



코로나19 대응 활동

개인관리



■ 코로나19 이겨내기 파이팅 차 서비스

· 코로나19에 지쳐 는 직원들에게 VIP BAR 이용, 점장이 직접 차 서비스 진행



코로나19 대응 활동

거리 두기



■ 생활속 거리두기

- 직원식당 거리유지 배식
(자율배식 → 대면배식)
- 직원식당 테이블 차단막 설치
- 계산대 스톱즈가드 설치
- 근무인원 사무실 분리
- 거점 사무실 운영



거리유지 배식



차단막 설치



계산대 스톱즈가드 설치

코로나19 대응 활동

방역활동



■ 고객 편의시설 방역

- 플루건 일 2회 소독 (MVG라운지, 유아휴게실 등)
- 편의시설 일 4회 소독 (E/S핸드레일 등)
- 항균필름 설치 (E/L)

■ 플루건 소독



■ 편의시설 소독



■ 항균필름 설치



5. 향후 발전 계획

향후 발전 계획

투자 계획		
구 분	예 산	내 역
현장 안전 시설 개선	110,000,000원	▶ 승강기 유지보수 : 40,000,000원 ▶ 안전시설의 설치 : 10,000,000원 ▶ 시설 보수비 : 60,000,000원
개인 보호구 및 안전장구 구입	4,000,000원	▶ 안전화, 안전모, 안전장비 등 : 1,000,000원 ▶ 방독마스크 등 : 2,500,000원 ▶ 응급박스, 구급약품 등 : 500,000원
안전보건교육(내/외부)	700,000원	▶ 교육교재비 : 30부 × 5,000원 ▶ 외부교육비 : 11명 × 50,000원
전문기관 수수료(한국기술안전)	8,400,000원	▶ 산업안전관리 컨설팅 (년간) 12개월 × 700,000원
안전관련 행사	300,000원	▶ 게시판 제작비 등 : 500,000원
안전보건표지	600,000원	▶ 안전포스터 : 300,000원 ▶ 안전표지판 : 300,000원
회의 및 토론회	600,000원	▶ 회의의 다과비 : 12회 × 50,000원
기 타	2,000,000원	▶ 건강 상담 및 건강증진 ▶ 유해물질 안전 및 위생시설 지원 ▶ 근골격계 부담작업 유해요인 개선
합 계	126,600,000원	

향후 발전 계획

발전 계획		
구분	세부내용	비고
안전보건활동	- 안전사고 ZERO 목표 - 위험성평가 우수사업장 인정 재 신청 지원(6개 협력사) - 인정서 3년 단위로 재 신청 - 노후 시설 보수 및 환경 개선 (고객이용시설 등) - 우수사업장 포상제도 시행	
감정노동자	- 건강한 직장 만들기 프로젝트 - 안양보건소 연계 "대사증후군 관리" 등 - 한림대병원 연계 "건강 전문의 강좌, 출장 검진" 등 - 氣-UP(사기진작) 프로젝트(직원참여 힐링 이벤트)	
사회적 이슈사항	- 바이러스성 질병 발생시 매뉴얼 기준 관리 - 감염예방 관리 매뉴얼 전 직원 공유 및 준수 - 지정 병원(한림대병원)과 연계 감염자 발생시 신속 대처	

고맙습니다.

 **LOTTE** 롯데백화점 평촌점
DEPARTMENT STORE

5. 울산항만공사





CONTENTS

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 01 울산항만공사 소개 | 05 저항(장애) 극복 노력 |
| 02 울산항 안전관리 특성 | 06 주요 성과 |
| 03 안전보건 추진체계 | 07 향후 발전계획 |
| 04 안전보건 주요 추진활동 | |





01 울산항만공사 소개

ULSAN PORT AUTHORITY

01. 울산항만공사소개

울산항 소개

울산항만공사

■ 연혁

항만공사법에 의거
2007년 설립된 준시장형 공기업

■ 임무



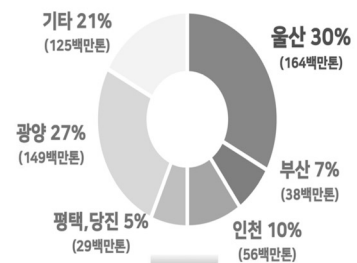
국민경제 발전에 이바지

■ 주요 사업

울산항의 건설
관리·운영
항만관련 부대사업
시행 및 출자

울산항 위상 / 여건

국내 1위, 세계 4위 액체화물 처리항만



단순 사고가 대형 사고로 확산될 우려가 높아,
안전에 대한 철저하고 체계적 관리 요구

울산항만공사 소개영상

01. 울산항만공사소개



안전보건활동 우수사례

5

01. 울산항만공사소개

자동차 / 조선 / 석유화학 등의 산업 기반의
국내 최대 산업 지원항만, 울 산 항!

수심이 깊고 조수 간만의 차가 적은 천혜의 항만!



여러 종류의 항만시설 보유,
다양한 화물처리가능



국내 최대 액체화물 취급 항만
(국내 액체화물 약 30% 처리)



3대 오일허브 항만에 이어
세계 4위 액체화물 취급 항만



동북아시아의 중심에 있는
이상적인 지리적 위치



유럽과 아메리카 대륙을 연결하는 기간항로에 위치
북극해 항로 이용 가능

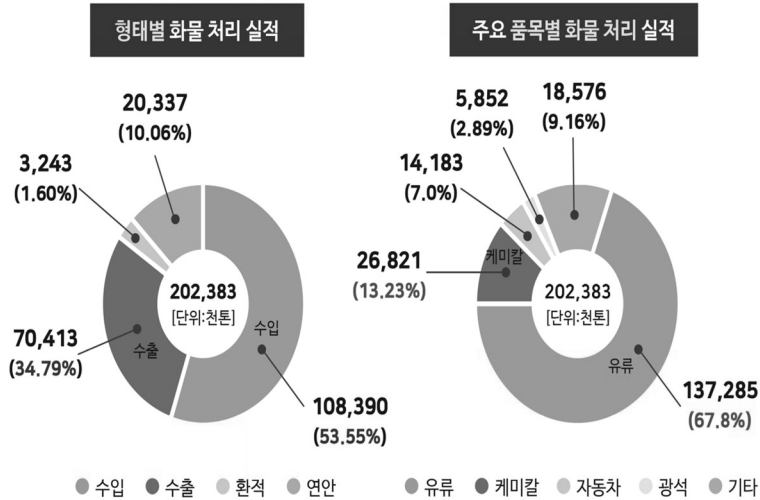
구분	계	본 항	온 산 항	미 포 항	신 항
안벽길이(M)	20,668	10,085	5,073	210	5,300
선 석(개)	116	61	32	1	22

안전보건활동 우수사례

6

01. 울산항만공사소개

2019년 울산항 품목별 화물 처리 실적



안전보건활동 우수사례

7

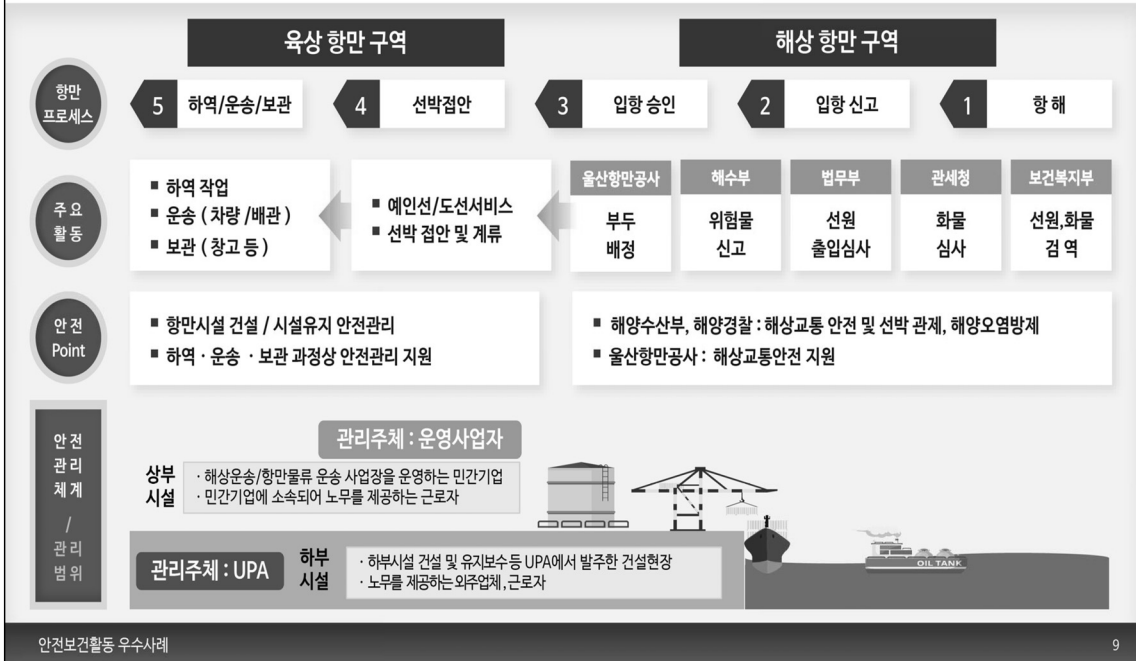
울산항만공사
ULSAN PORT AUTHORITY

02 울산항 안전관리 특성

ULSAN PORT AUTHORITY

항만운영 프로세스와 안전관리 역할과 관리체계

02. 울산항 안전관리 특성



9

울산항 특성상 육·해상 안전사고 개연성 상존

02. 울산항 안전관리 특성

자연적 요인	산업적 요인
- 외해 Open, 기상악화로 육해상 안전사고 개연성 상존 - 추락, 전도, 낙하물, 침수, 선박충돌 등	(액체화물) 인화성/유해물질 유출 (폭발) → 인명사고 및 해양오염 (비액체화물) 하역장비 노후, 안전의식 부재로 하역과정상 산업재해

비 규격화된 다양한 형태의 화물취급, 다양한 근로자 활동으로 현장여건에 맞는 안전관리 중요

액체운역사 13개, 비액체 (철재, 광석, 중량화물, 자동차, 양곡, 사료 등) 운역사 20개, 항운노조, 항만서비스업 (고박, 라싱, 포장 등)이 항만구역 내에서 활동

물질별 적용법률 및 감독기관, 안전관리 요소 다양성

물질	단계	근거법령	소관부처	입항 시	하역 시	운송/보관 시
위험물	제조-취급-운반	위험물안전관리법	소방청	(해수부, 항만공사)		
유해화학물질	제조-수입-판매-보관-저장-운반	화학물질관리법	환경부	선박입출항법 (안전관리승인)		
고압가스	저장-운송-보관	고압가스안전관리법	산자부	선박안전법 (선박검사)		
일반화물, 모든사업장	저장-운송-보관	산업안전보건법	고용부	산업안전보건법		

안전보건활동 우수사례

10



비전

최고수준의 안전관리 체계 구축으로 안전한 울산항 조성

03. 안전보건 추진체계

안전보건 목표

직영사업장 (건설발주현장 포함)

중대재해 ZERO

항만구역

- ◎ 하역안전사고 저감(전년대비 20%)
- ◎ 안전(재난)사고 초동대응 완비

3대 전략 및 실행과제

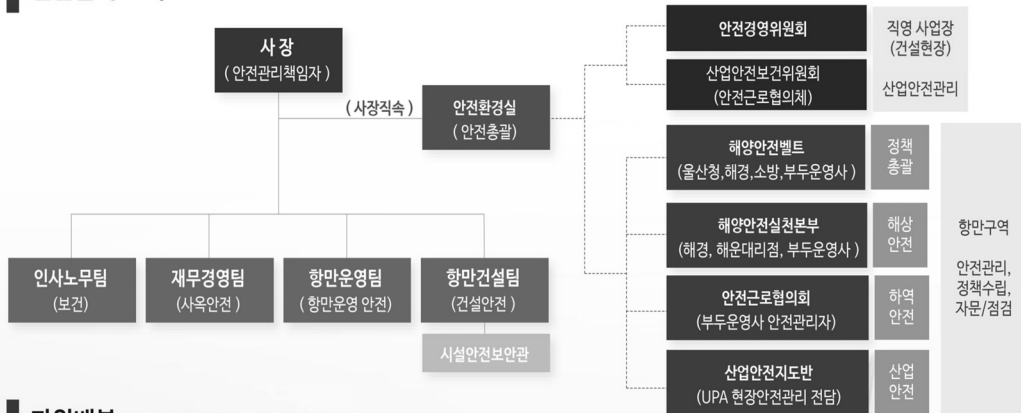
전략	안전보건 관리 확대	범 항만적 안전문화 확산	재난/안전 대응체계 구축
실행 과제	■ 근로자 산업안전보건 - 산업 안전·근로관리 강화 ■ 건설현장 안전관리 - 발주청 감독 강화 ■ 시설 유지 및 안전관리 - 점검 및 안전등급 유지	■ 안전 네트워크 활성화 - 협의체 다양화 및 운영 고도화 ■ 사고예방 교육 강화 ■ 현장점검 및 위험요소 제거 ■ 안전항만 STEP by S.T.E.P - 안전문화 확산 노력 - 안전분야 신기술 도입	■ 재난안전 대비체계 구축 - 재난 유형별 대비활동 마련 ■ 재난안전 대응태세 강화 - 민관합동 재난훈련을 통한 현실적 대응태세 구축 - 신속 상황 전파시스템 확보 ■ 위험물 안전관리 방안 확보

안전보건활동 우수사례

12

안전관리 조직

03. 안전보건 추진체계



자원배분 공사 정원 10%, 전체 예산의 12% 수준 안전활동에 투입

구분	2014년-2017년	2018년	2019년
인원 배분	3명(항만운영팀)	안전환경팀 7명	안전환경실(10명)
예산 투입	60억원 내외	106억원	120억원

안전보건활동 우수사례

13



울산항만공사
ULSAN PORT AUTHORITY

04 안전보건 주요 추진활동

ULSAN PORT AUTHORITY

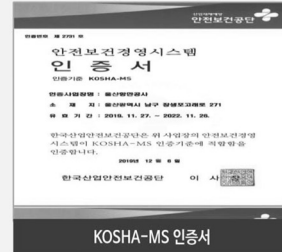
안전관리 체계 구축을 위한 KOSHA-MS(안전보건경영시스템) 인증 : 2019.11.27.

04. 안전보건 주요 추진활동

01 안전보건경영시스템 구축을 위한 주요 활동

산재예방 안전경영체계 (신설)		위험성 평가	안전보건규정 강화 (전부개정)
안전경영위원회 (10명)	안전근로협의회	■ 자체 위험성평가 44건 ■ 이행 완료 ■ 산업안전보건공단 위험성평가 “양호”	■ 적용 - 수급업체/작업시설 이용국민 확대 ■ 지원 - 수급업체 안전/보건교육 지원 및 위험대비 작업중지/제한 근거 마련 ■ 기타 - 위험작업 허가제, 단독작업 금지 등
항만물류협회, 항운노조, 도선사, 항만연수원, 대한산업안전협회, 해사/재난교수2, 내부3	산업안전보건위+하청대표 안전/보건관리자 선임		
항만+직영사업장 산재예방	직영사업장 산재예방		

02 안전보건경영방침 및 무재해 목표 (520일) 설정



안전보건활동 우수사례

15

사업장별 안전수준 향상 및 근로환경 개선 노력

04. 안전보건 주요 추진활동



	안전의식 향상	안전 위해요소 관리	근로환경 개선
직영사업장 (수급업체포함)	■ 안전책임/관리자, 전직원 산업안전보건교육 100% 이수 - 채용시, 정기교육 (분기)	■ 소방,전기,기계,밀폐작업 점검 ■ 산업안전 관리자 안전점검	■ 수급업체 여성 휴게/세탁시설 설치 ■ 맞춤형 근로자지원제도 (EAP) 운영 심리상담/특수검진
항만현장 (근로자)	■ 항만특화 VR 체험교육 (선내/선적/하역) ■ 사설/하역안전점검 (매월)	■ 위험작업 허가제 운영 (32회) ■ BlackOut 선보수/후정산제도 운영 ■ 안전구역/시설 보강 (3정55)	■ 항만 간이휴게실/그늘막 설치 ■ 화물차 운전자 휴게소 건립 ■ 외래병해충/감병 예방 방역
건설현장 (원하청)	■ 공사감독자 전문교육이수 ■ 내진성능/안전등급 “B”유지 ■ 긴급유지보수 실시 (32회)	■ 건설안전/작업환경 개선계획 추진 - 위험성평가, 공사대금 정보공개, 안전관리계획/산업안전관리비 확인 ■ 소규모현장 위험성 평가 실시 ■ 현장 작업중지제/단독근무 금지	■ 소규모 현장 휴게실 설치 ■ 여성 휴게시설 설치 ■ 폭염/폭설/우기철 작업제한
	차선도색 0.6 KM 미끄럼방지 2 KM	교통표지판 속도제한 (26개)	조명탑 조도보강 (35Lux → 100 Lux)
			위험예체배관 긴급차단밸브 위치도 (2개소)

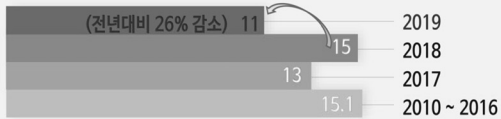
안전보건활동 우수사례

16

항만근로자 대상 안전의식 제고 노력 : UP(안전의식) & DOWN(교육사각지대)

04. 안전보건 주요 추진활동

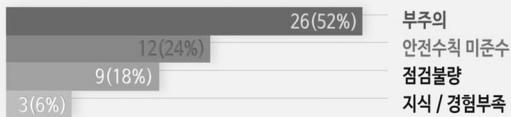
01 항만종사자 산업재해 발생현황 2019 ~ 10년 이상 장기근속자 사고비율 24% 감소



02 산업재해 유형 (2016 ~ 2018년)



03 사고 원인 (2016 ~ 2018년)



04 업종별 맞춤형 안전교육 확대

2018 (3개 과정 / 7회 / 989명)	2019 (6개 과정 / 17회 / 1,140명)
항운 노조원 (5회 890명) 예선 종사자 (1회 39명) 소형선박종사자 (1회 60명)	항운 노조원 (7회 880명) 예선 종사자 (1회 28명) (지속) 소형선박종사자 (1회 76명)
-	항운노조 간부 (2회 96명) 하역장비 근로자 (3회 30명) (신규) 항만용역업 (3회 30명)

안전보건활동 우수사례

17

해상 추락 인명사고 대비 GOLDEN TIME 확보 노력

04. 안전보건 주요 추진활동

인명구조 사다리 확충



인명구조함 설치 (43개)

- 구명환/로프/구조봉 비치
- 설치위치 안내교육



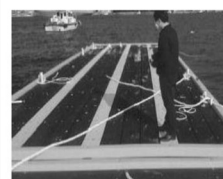
심폐소생 제세동기 (8개)

- 부두 출입구, 본사 제세동기 설치
- 임직원/항만종사자 안전교육시 사용법 교육



해경 인명구조대 출동시간 단축

- 해경구조선 전용 부교설치로 긴급출동시간 6분 → 2분으로 단축



안전보건활동 우수사례

18

하역안전 매뉴얼 제작 활용 항만종사자 안전사고 예방 강화

04. 안전보건 주요 추진활동

01 실태 항만내 다양한 형태(산화물, 철재, 중장비, 액체화물 등)
하역작업간 표준화된 작업지침서 부재로 경험중심의 안전관리

02 개선 포켓용 매뉴얼 제작 배부로
현장안전관리 지침서로 활용, 안전수준 제고

03 매뉴얼 내용

공통 안전사항

- 선박입항전 선박-하역사 작업계획 및 준비사항
- 하역장비 사전점검사항
- 작업자 배치 및 작업조건
- 안전복장 및 보호구 착용
- 장비운전 및 작업자 주의 등

울산항 벌크·RO-RO 화물 안전
매뉴얼



화물종류별 안전매뉴얼

- 화물별 주요작업 단계
- 주요 위험요인
- 작업단계별 안전작업 방법
- ★ 사료,원당,소금,석탄,비료,우드칩, RO-RO 등 총13종 화물



안전보건활동 우수사례

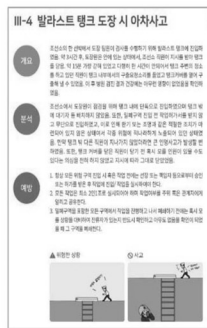
19



04. 안전보건 주요 추진활동

아차사고 사례집 제작 배부

안전관리 취약한 예부선 안전관리 지침서 제작 현장 안전관리 활용



안전보건활동 우수사례

20



안전보건활동 우수사례

■ 항만 내 작업자(출입자) 맞춤형 안전수칙 동영상 제작 교육

한국산업안전보건공단, 항만연수원, 민간 부두운영사 합동으로 항만작업자 및 출입자 대상
항만 내 안전수칙 동영상(일반화물·액체화물) 제작하여 교육 시 활용



■ 항만시설물 상시점검 활동 및 지하시설물 DB 활용 건설재해 예방

01 시설안전보안관제 운영 (2020. 02 ~)



시설안전보안관 지정현황

- 울산항 1, 2종 시설물 18개소에 대해 시설안전보안관 지정

운영방식

- 임명 후 1년간 시설물 안전점검활동

기대효과

- 부두이용자 소통 활성화로 신속한 유지보수 및 안전사고 예방

02 지하시설물 GIS 자료 구축으로 건설재해 예방



구축 내용

- 울산항 도시기준점 측량 및 항만지하시설물별 DB구축

계	액체관	가스관	전기	통신	상수관	하수관
189km	22km	0.3km	50km	25km	34km	58km

기대 효과

- 지하시설물 굴착 시 감전, 폭발 등 위험요소에 대한 안전사고 예방

항만시설 노후 및 선박대형화에 따른 중장기 항만시설 안전성 확보 노력

04. 안전보건 주요 추진활동

01 실태 항만시설물 노후화(30년 이상 70%), 선박대형화로
부두능력 대비 초과선박 입항비중 확대되는 추세

02 개선 시설 및 선박계류의 안전성 검토 → 개선계획 수립
→ 위험 요인별 우선조치 시행

03 세부내용

시설번호	선박	부두 (DWT)	인적계류(물속 27 knots 기준)				2명계류(물속 27 knots 기준)				계류 안전성
			계류 가능	계류 불가능	계류 불가능	계류 불가능	계류 가능	계류 불가능	계류 불가능	계류 불가능	
1	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
2	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
3	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
4	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
5	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
6	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
7	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
8	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
9	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
10	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
11	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
12	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
13	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
14	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
15	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
16	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
17	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
18	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
19	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
20	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
21	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
22	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
23	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
24	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
25	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
26	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
27	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
28	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
29	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
30	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
31	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
32	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
33	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
34	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
35	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
36	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
37	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
38	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
39	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
40	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
41	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
42	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
43	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
44	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
45	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
46	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
47	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
48	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
49	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
50	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
51	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
52	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
53	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
54	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
55	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
56	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
57	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
58	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
59	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
60	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
61	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
62	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
63	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
64	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
65	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
66	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
67	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
68	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
69	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
70	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
71	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
72	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
73	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
74	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
75	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
76	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
77	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
78	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
79	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
80	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
81	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
82	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
83	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
84	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
85	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
86	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
87	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
88	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
89	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
90	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
91	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
92	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
93	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
94	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
95	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
96	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
97	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
98	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
99	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류
100	석탄부두	1000	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류	계류

추진방법 결정 (완료)

■ 자연 및 시설현황 조사 ■ 입항선박 모니터링 ■ 안전성 평가방안 등

안전성 평가 (완료)

시설계획 계획 시행 중

■ 부두능력 초과선박
계류 안전성 평가
■ 노후시설 구조정
안전성 평가

■ 단기 시설보강 추진
■ 우선순위 고려
증강 시설개보수

안전보건활동 우수사례

23

스마트 기반 항만안전 신기술 개발 추진

04. 안전보건 주요 추진활동

인공지능

대형선박의 부두 접·이안을 편리하고 안전하게 개선

■ 선박이 부두에 접안하기 위해 선박-부두 간 거리 측정이 중요하나
육안에 의존, '도선사'라는 전문가가 있지만 휴먼에러 가능성 상존



01 바다 · 선박 · 부두를 영상만으로 인지하는 인공지능 기술 활용 '선박 어라운드 뷰' 개발

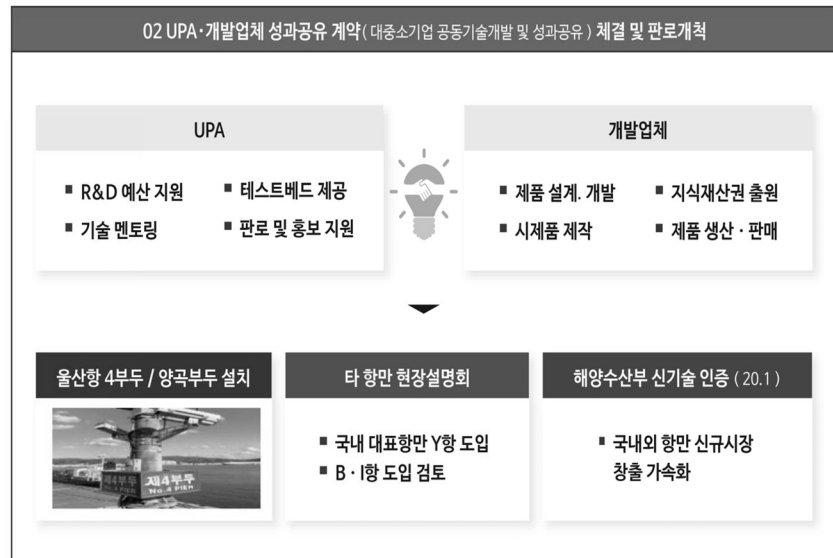
■ 부두에 카메라를 설치하여 선박이 접안하는 영상을 인공지능이 실시간으로 분석하는 운항 보조 시스템
※인공지능 영상기하분석기술, 영상정합·3차원 분석기술 등 활용, 5G를 이용한 실시간 영상정보 전달

■ 정확한 선박-부두 간 거리, 접안속도 산출로 선박조종 안전 UP

- 도선사 및 선원의 경험과 감에 의한 휴먼에러 방지
- 기존 선박접안속도계 설치비용 대비 1/10 수준
- 방충제(선박이 부두 접·이안 시 충격 완화 장치

04. 안전보건 주요 추진활동

02 UPA·개발업체 성과공유 계약(대중소기업 공동기술개발 및 성과공유) 체결 및 판로개척



스마트 기반 항만안전 신기술 개발 추진

04. 안전보건 주요 추진활동

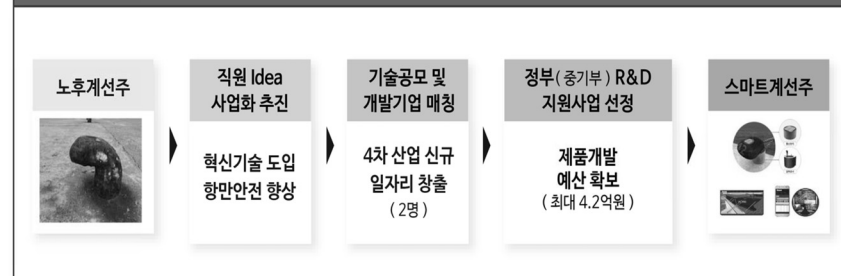
IOT

스마트계선주로 대형선박의 부두 계류 안전성 제고

- 선박을 부두에 고정하는 설비인 계선주가 노후 되어 파손, 절단될 경우 선박이 이탈하여 대형사고 발생 가능성

기존의 계선주에 IOT를 적용하여 실시간으로 장력을 모니터링 할 수 있는 '스마트계선주' 개발 (진행 중)

- 계선주 잔존두께와 장력을 실시간으로 측정하고 위험신호를 송출하는 모니터링 및 알람시스템 -





05

저항(장애) 극복 노력

ULSAN PORT AUTHORITY

육·해상 복합 안전사고, 취급화물별 적용법률, 감독기관 다양성으로 안전관리 애로 극복 필요

05. 저항(장애) 극복 노력

01 사업주 개선이행 강화를 위해 범 항만 안전네트워크 구축 운영



사고 발생시 초기 대응 및 피해확산 방지를 위한 실전적 협업 강화

05. 저항(장애) 극복 노력

01 사고 발생시 초기대응 과정



02 2019년 안전한국훈련시 전국단위 시범훈련

해양복합재난 표준 대응모델 제시

- 훈련장소 / 훈련총괄 진행 - 울산본항 / 울산항만공사
- 참여기관 - 해수부, 지방해수청, 해경, 울산시, 소방본부, 민간부두운영사 등 18개 기관 363명 참석
- 훈련상황 - 자동차 운반선 화재발생(인명피해/해양오염 등)에 따른 육해상 동시 인명구조/화재진압, 오염/화학방제, 항만통제 및 정상화
- 훈련참관 : 중앙부처 및 지자체, 일반시민, 해양대학교 등 개 기관 200명 참관



* 행안부 요청에 따라, 전국 재난안전종사자 표준 교육자료로 제공

안전보건활동 우수사례

29

안전관련 상황에 대한 쌍방향 신속한 상황전파 및 예방조치 활동

05. 저항(장애) 극복 노력

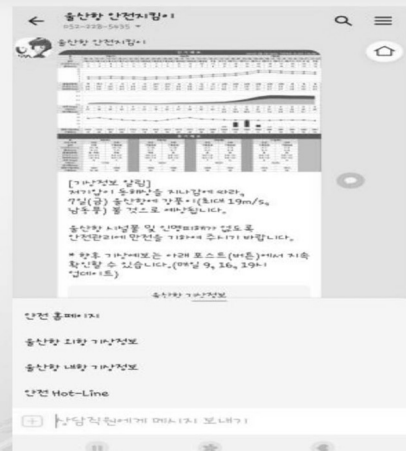
01 SMS 안전소통채널 '울산항 안전지킴이' 운영

- 주요 사항 : 태풍·기상정보(7일 기상예보, 태풍경로), 항만운영정보(항만통제사항), 안전 사항(안전보건관련 주요 이슈) 제공 및 항만공사 직통 안전신고채널 운영

02 신속한 대응태세 유지를 위한 '항만안전 홈페이지' 고도화

- 주요 사항 : 부두상태 표시 시스템 구축, SMS 연동 부두정보(부두제원, 입항정보) 제공

※ 긴급상황 전파시간 기존 대비 80% 이상 단축 → 가입이용자 858명, 서비스 만족도 92% (20.6.23)



안전보건활동 우수사례

30



06. 주요성과

01. 정부의 공공작업장 안전강화 대책 적극 이행과 항만연관산업 안전문화 확산에 노력
- 범항만 안전네트워크 안정화 단계

02. 영포부두 케미칼선박 폭발사고 발생 후 인명피해 없이 18시간만에 수습 완료
- 선박사고 대응 우수 표창, 긴급구조훈련 유관기관 표창

03. 울산항 중대재해 “ZERO”

04. 항만하역 안전사고 전년대비 26% 감소

05. 안전상황 전파시간 80% 단축, 서비스 만족도 92%

06. 제1회 공공기관 안전활동 수준평가 고득점 획득(895점)





07 향후 발전계획

ULSAN PORT AUTHORITY

항만현장 중심 안전활동 수준향상을 위한 산업안전지도반 운영 (2020.04~)

07. 향후 발전계획



구성 및 역할

- 산업안전지도반장 (안전환경실장)
- 산업안전지도관 (외부위원 1인)
- 산업안전 및 건설안전 파트 (담당자 7명)



운영

- 일반화물 부두운영사 (15개사) 및 탱크터미널 운영사 (5개사)를 대상으로 안전컨설팅



후속조치

- 상/하반기 (각 1회) 안전컨설팅 결과 공유 및 개선대책 수립 시행
- 위험성평가 방법 및 개선대책 수립 컨설팅

항만 내 위험물 안전관리 체계 강화

07. 향후 발전계획

01 액체화물 하역안전 매뉴얼 제작 → 액체화물 하역안전지침서로 활용

02 부두별 취급화물 MSDS(물질안전보건자료) 분석과 유출시 피해범위 등 종합안내도 제작
→ 초기 사고대응기관(해경/소방), 항만근로자 인명피해 방지에 노력



액체화물 하역안전 매뉴얼



ALOHA 모델 활용

03 위험물 유출 모니터링 시스템(E-NOSE) 도입 검토

안전보건활동 우수사례

35

울산항만공사 주관 국내 유일 안전항만 컨퍼런스(제4회) 산업안전 의식 확산

07. 향후 발전계획

01 정부의 안전강화대책 및 산업안전보건법 개정 홍보 → 항만 사업장(사업주, 안전관리자) 안전경영문화 확산에 노력



안전보건활동 우수사례

36



국가경제의 심장 산업수도 울산항의 안전수준 향상을 위해
최선의 노력을 경주하겠습니다.



6. 롯데백화점 구리점



2020년 서비스분야 안전보건활동 우수사례 롯데백화점 구리점

CONTENTS

- 01 롯데백화점 구리점 현황
- 02 롯데백화점 구리점장 의지
- 03 주요 안전보건 활동
 - 밀폐공간 안전 강화
 - 감정노동자 스트레스 관리
 - 협력업체 안전 관리
 - 코로나 바이러스 예방
 - 맞춤형 금연 프로그램
- 04 향후 계획

2020 서비스분야 안전보건활동 우수사례

01 롯데백화점 구리점 현황

01 롯데백화점 구리점 현황

□ 롯데쇼핑(주) 구리점



- 대표자 : 조 시 훈
- 소재지 : 경기도 구리시 경춘로 216
- 영업면적 : 10,602坪 (B2F ~ 9F)

■ 근로자 수 : 총 1,660 명

롯데 직영사원	용역사 근무사원	협력사 동료사원
84 명	174 명	1,440 명

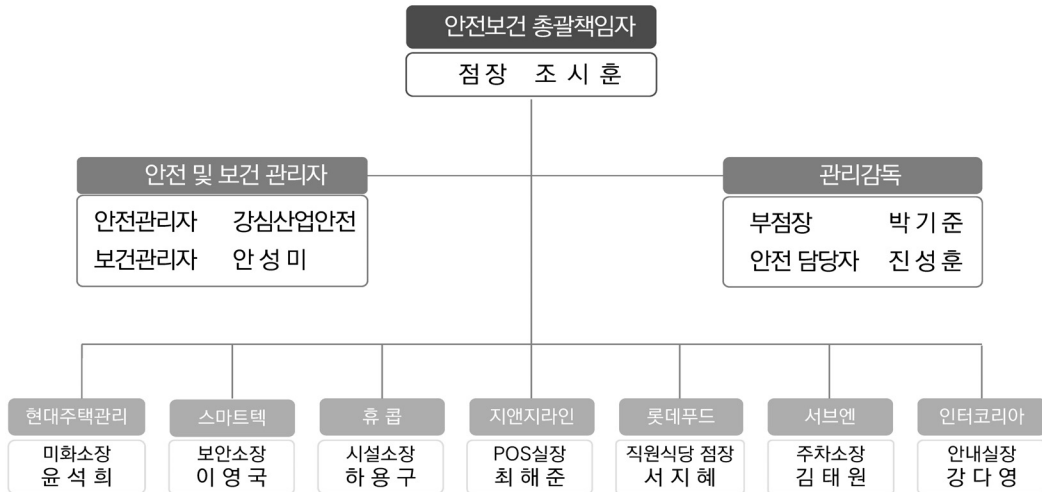
최근 3년간 산업안전 재해 발생

無

01

롯데백화점 구리점 현황

□ 조직도 : 안전보건 관리체계



2020 서비스분야 안전보건활동 우수사례

02

롯데백화점 구리점장 의지

02

롯데백화점 구리점장 의지

□ 최고책임자의 정책 목표

안전보건 총괄 책임자 : 점 장 조 시 훈

- 공생협력프로그램을 통해 안전을 확립하여 롯데백화점 전 사업장의 안전기준점이 된다.
- 기업문화를 안전제일의 문화로 안전의식을 고취 시킨다.
- 협력사 직원들의 안전사고를 줄이고 산업재해를 근절한다.
- 감정노동자들의 직무스트레스를 줄이고 편안하고 안전한 일터를 만든다.
- 안전한 일터를 만들어 모든 근로자들의 행복한 삶을 영위 한다.

02

롯데백화점 구리점장 의지

□ 안전보건활동 추진 방향



사고 및 재해 방지

산업안전보건 법령 준수

· 밀폐공간 관리자 상주(질식사고 예방) 등



선제적 대응

사회적 이슈 대응

· 코로나19 대응 및 방역, 감정노동자 관리



전방위적 대응

우수사례 발굴 및 확대 적용

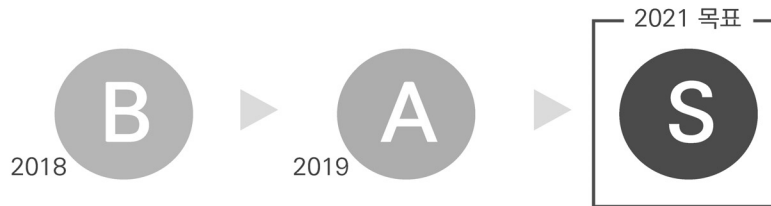
· 지속적인 개선사례 확대 적용 (全 입점사)

02

롯데백화점 구리점장 의지

□ 안전보건활동 추진 방향

1. 공생협력 프로그램 등급 평가 S등급 목표 ※ 2020년 공생협력 프로그램 미진행



2. 협력(응역)업체 위험성 평가 100% 인정



02

롯데백화점 구리점장 의지

□ 산업안전보건 관리 관심 대상 확대



□ 파급 효과

- 이슈 사항 선제적 대응, 우수 사례 확대 전파 등 시스템 구축
- 전체 근로자가 참여하여 위험 요소 및 근무환경 개선 (일하고 싶은 일터)
- 협력사 (7개소) 위험성평가 100% 인정 추진

02

롯데백화점 구리점장 의지

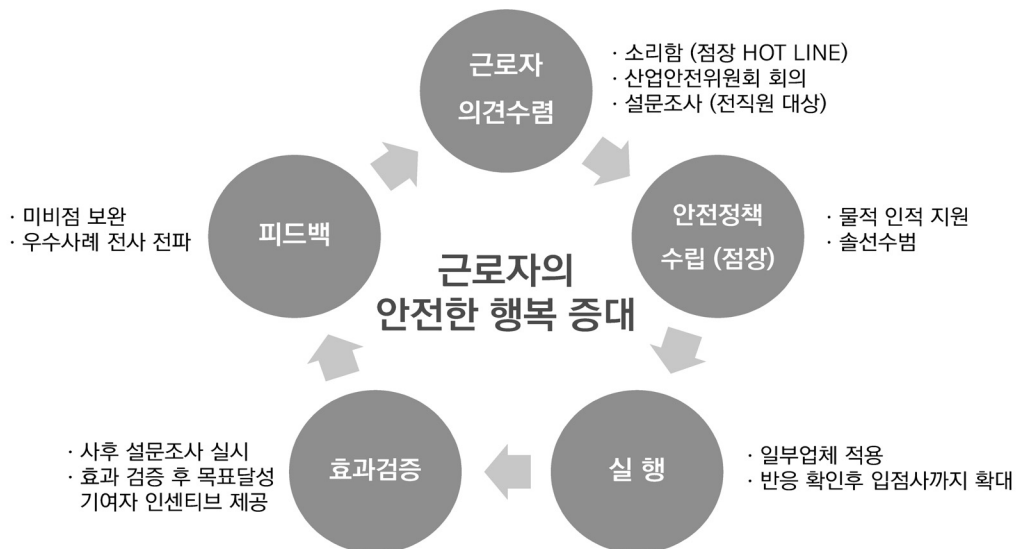
□ 안전보건 관리 강화를 위한 주요 활동

- 19.1월 구리점장 발령
 - 사회적 이슈 선제적 대응 : 코로나 19 대응, 감정노동자 관리 (입점업체까지 확대)
- '소리함' 입점사 포함 내부 직원 HOT LINE 정서 관리 (입점업체까지 확대)
 - 휴게실 환경 개선 (공기청정기, 에어컨, 안마의자 설치 등)
- 휴게 의자 설치 (계산원 19.2월 → 입점업체 19.10월 확대)
- 감정노동자 대응 매뉴얼 (원청 19.10월 → 용역/협력업체 19.12월 확대)
- 20.1월 밀폐공간 질식사고 안전 강화
- 19.1월 ~ 20.2월 일반건강증진 TF 운영 : 백화점 여성 흡연 근로자 특성 연구(흡연 중재)

02

구리점 안전 프로그램 적용

□ 피드백을 통한 지속가능형 산업안전보건 시스템 구축



02

롯데백화점 구리점장 의지

□ 우수사례 개선 시스템 구축

안전보건 기술 지원 + 경영자 솔선수범 + 과감한 비용 투자

밀폐공간
안전 강화감정노동자
스트레스 관리코로나 바이러스
예방 관리협력업체
안전 관리맞춤형
금연프로그램

우수사례 전파

전체 근로자 참여 · 근무 환경 개선

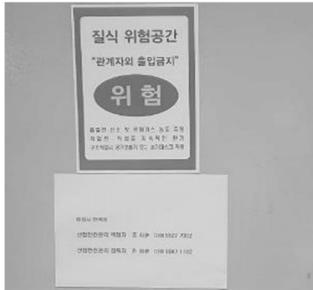
2020 서비스분야 안전보건활동 우수사례

03

주요 안전보건 활동

03 주요 안전보건 활동_① 밀폐공간 안전 강화

□ 밀폐공간 작업환경 안전관리 강화

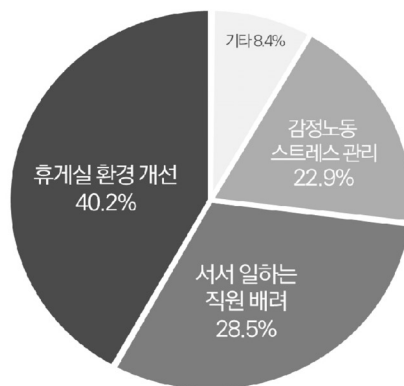


- 공사 기간 中 관리자 상주 근무 및 안전관리 책임자 연락망 구축
- 작업 시작 전 보호구 착용, 산소농도 측정 등 안전 매뉴얼 준수
- 감시인 지정 배치 및 작업자와 지속적인 무전 연락

밀폐공간(물탱크, 정화조 등) 작업 중 질식 등 안전 사고 예방

03 주요 안전보건 활동_② 감정노동자 스트레스 관리

□ 근로자 환경개선 설문조사



- 구리점 근로자 460명 대상 설문조사(19. 2월) ⇒ 실질적인 근로 환경 개선 POINT 도출
- 주요 의견 : 휴게실 개선 (40.2%), 서서 일하는 직원 배려 (28.5%), 감정노동 스트레스 관리 (22.9%)

03 주요 안전보건 활동_② 감정노동자 스트레스 관리

□ 점장 직통 소리함 운영



■ 기존 원청/협력사 ⇒ 입점 브랜드 직원 대상으로 확대

■ 소리함 접수 의견: 휴게실 공기청정기 설치 건의 등

소리함 상시 운영으로 직원 고충 및 건의사항 신속한 처리

□ 직원휴게실 환경 개선



■ 소리함 의견 반영 공기청정기 설치

■ 안마의자 설치 및 노후 집기 교체

모든 직원이 편하게 쉴 수 있는 휴식 공간 조성

03 주요 안전보건 활동_② 감정노동자 스트레스 관리

□ 서서 일하는 직원 배려



■ 각 층 계산대 및 브랜드(일부) 데스크 휴게 의자 비치

■ 매장 근무 인원 만족도 高 ⇒ 용역사 직원 뿐만 아니라 입점 브랜드로 확대 도입

고객 접점에서 보다 쾌적하게 일할 수 있는 근무 환경 조성

03 주요 안전보건 활동_② 감정노동자 스트레스 관리

□ 감정노동자 스트레스 관리 프로그램



■ 감정노동자 보호 프로그램 : 감정노동자 자기보호 매뉴얼 배포 및 고객 고지물 게시 등

■ 마인드L 심리상담 서비스 : 전문 감정노동관리사 및 심리상담사 1:1 상담 지원 (비용 전액 당사 부담)

직무 스트레스를 줄이고 근로자의 권리를 보장받을 수 있는 행복한 근무 환경 조성

03 주요 안전보건 활동_② 감정노동자 스트레스 관리

□ 직원 소통 프로그램

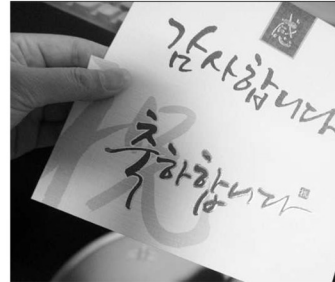


■ 릴레이 소통 간담회 : 월 2회 점장 주관 간담회 진행 (全 직원 대상)

현장 의견 청취를 통한 지속적인 근무환경 개선 및 직원 독려

03 주요 안전보건 활동_② 감정노동자 스트레스 관리

□ 직원 행복 프로그램



■ 릴레이 칭찬 캠페인 : 동료사원 대상 월별 칭찬 캠페인 시행, 음료 쿠폰 증정

■ 생일 축하 행사 : 전 직원 대상 월별 생일 선물 및 축하 메시지 전달

시기별 맞춤 이벤트/프로그램을 통한 근무 만족도 제고

03 주요 안전보건 활동_② 감정노동자 스트레스 관리

□ 직원 행복 프로그램



■ 직원식당 새봄 이벤트 : 직원 노고 치하 및 격려 이벤트 (4월 바겐세일 - 봄 나물 뷔페 등)

■ 하절기 취약지점 근로자 케어 : 얼음생수, 음료 지원 등 하절기 집중 정서 케어

시기별 맞춤 이벤트/프로그램을 통한 근무 만족도 제고

03 주요 안전보건 활동_② 감정노동자 스트레스 관리

□ 실증 분석 : 근로 환경개선 필요성 2차 설문조사 ※ 5점 척도 설문 진행

1. 휴게공간 환경이 개선되어야 한다.

정규직 3.38 ▶ **3.27** ▲0.11

판매/용역직 3.56 ▶ **3.24** ▲0.32

2. 서서 일하는 직원에 대한 배려가 부족하다.

정규직 3.14 ▶ **3.03** ▲0.11

판매/용역직 3.58 ▶ **3.31** ▲0.27

3. 감정노동 스트레스 케어가 필요하다.

정규직 2.76 ▶ **2.71** ▲0.05

판매/용역직 3.14 ▶ **2.61** ▲0.53

■ 직원들이 환경 개선을 체감하고 있음을 확인 가능 (개선 필요도 점수 하향)

■ 단, 정규직 대비 판매/용역직 환경 개선 필요 의견 高

판매/용역직 직원의 근무 환경 개선을 위한 지속적인 노력 예정

03 주요 안전보건 활동_③ 협력업체 안전 관리

□ 주차장 하절기 근무 환경 개선



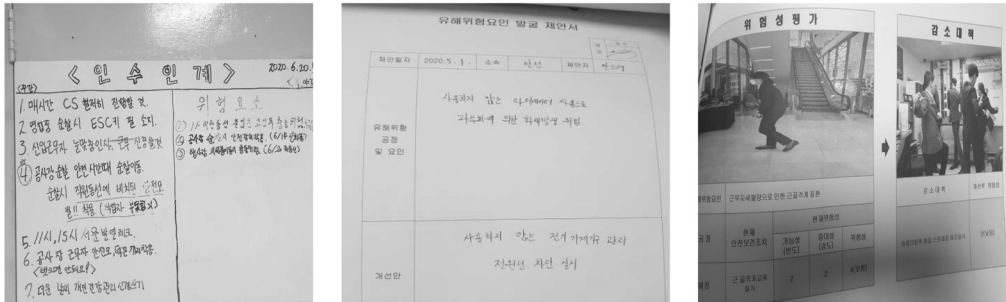
■ 주차 요원 근무 지역 냉풍기 설치, 생수, 식염수 공급

■ 하절기 대비 주차 요원 유니폼 개선

하절기 온열 질환 예방을 위한 사전 조치 진행

03 주요 안전보건 활동_③ 협력업체 안전 관리

□ 안전실 사고 예방 시스템

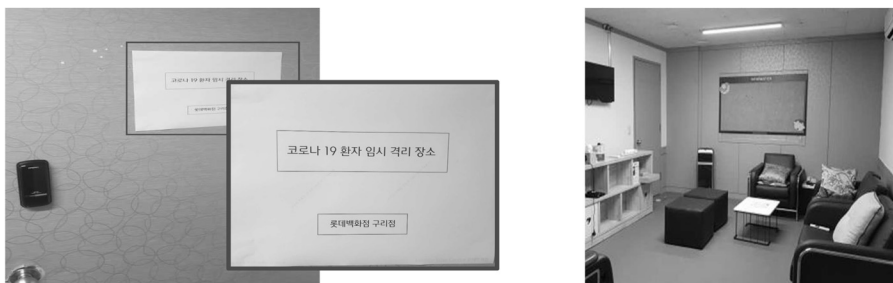


- 안전 사무실 출입문에 흰색 시트지 부착하여 업무 인수인계 (출입시 가독성 제고)
- 직원 동선, 공사장, 행사장, 휴팅룸 등 위험요소 확인하여 실시간 기재 및 공유
- 유해 위험 요인 발굴 제안서 기재 ⇒ 위험성 평가 반영

안전실 인수인계 가독성 제고 및 유해 위험 요인 발굴로 안전사고 방지

03 주요 안전보건 활동_④ 코로나19 대응 활동

□ 코로나19 의심 증상자 임시 격리 장소 운영



- 의심 증상자 임시 격리 장소 이동 및 체온 측정
- 경증 환자 조기 퇴근 / 의심 환자 선별 진료소 안내
- 임시 격리 장소 매일 자체 소독 실시

의심 증상자 임시 격리를 통한 감염 예방 및 의심자 동선 최소화

03 주요 안전보건 활동_④ 코로나19 대응 활동

□ 코로나19 방역 및 예방 활동



■ 전문업체 방역 주 2회 진행, 고객 동선 및 직원 휴게 공간까지 철저한 방역

■ 발열 체크 : 열화상 카메라 활용 입점 고객 발열 체크

직원 출근시간 집중 발열 체크 (열화상 카메라 및 체온계 활용 체온 확인)

정기적인 방역 및 철저한 발열 체크를 통한 코로나 19 확산 방지

03 주요 안전보건 활동_ ④ 코로나19 대응 활동

□ 코로나19 대응 사회적 거리두기 실천



■ 직원식당 거리두기 : 비말 방지용 가림막 설치, 좌석 간격 조정, 2부제 배식 시간 운영

■ 스니즈 가드 설치 : 고객 상담실, 계산대, 사은데스크 등 고객 접점 스니즈 가드 설치

■ 향균 필름 부착 : 엘리베이터 및 출입문 손잡이 향균 필름 부착으로 교차 감염 방지

코로나 예방 수칙 준수로 고객과 직원 모두 안심할 수 있는 매장 환경 조성

03

주요 안전보건 활동_ ⑤ 맞춤형 금연 프로그램

□ 일반 건강증진 TF팀 운영 ('19년 1월 ~ '20년 2월)

1. 백화점 여성 흡연 근로자 특성 파악한 연구

- 금연 관련 요인을 파악하는 연구의 시의성 발견
- 여성 흡연이 점차 증가하는 점, 백화점 서비스·판매직 여성근로자가 많은 점을 고려하여 집단 선정

2. 범이론적 모형 설정과 맞춤형 금연 프로그램 계획

- 직무 스트레스, 여성 흡연 관련 특성, 금연 단계에 따른 변화과정과 금연 의도에 미치는 요인 파악
- 온라인 설문 진행 (총 90문항) : 백화점 여성 근로자 중 만 19 ~ 64세 흡연자 (159명)

3. 시사점

- 금연 변화 단계는 계획 전 단계 77명 (48.4%), 계획 단계 64명 (40.25%), 준비 단계 18명 (11.32%)
- 금연 의도는 자기효능감, 여성 흡연 지식에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타남

⇒ 백화점 여성 흡연자 중 계획 전 단계 대상자들이 금연 의도를 가질 수 있도록
흡연 지식과 자기효능감을 고려한 맞춤형 금연 중재가 필요

03

주요 안전보건 활동_ ⑤ 맞춤형 금연 프로그램

□ 금연 교육 및 보건소와 연계한 금연 클리닉



I. 금연: 변화의 단계

다음 금연에 관한 질문에 응답하여 주십시오.

1. 최근 1년 동안 하루(24시간) 이상 금연한 적이 몇 번 있었습니까? ____ 회
2. 금연을 진지하게 생각하고 있습니까?
- ☐ ① 예, 1개월 이내에 금연할 생각이 있습니다.
- ☐ ② 예, 6개월 이내에 금연할 생각이 있습니다.
- ☐ ③ 아니오, 금연할 생각이 없습니다.

II. 금연: 변화과정

다음은 지난 1개월간 귀하에서 흡연과 관련하여 경험하신 것입니다. 어려우시겠지만 스스로 생각할 때, 경험한 정도에 따라 강도를 표시하여 주십시오.

1. 거의 하지 않았다. 2. 하지 않았다. 3. 보통이다. 4. 자주하였다. 5. 매우 자주하였다

구분	1	2	3	4	5
1. 금연, 금연을 배우고 싶은데, 나는 다른 무엇인가를 시도해보고 싶지 않다.					
2. 나는 내가 원하는 담배를 끊을 수 있다고 생각했다.					
3. 담배는 "종이갑을"이므로, 담배갑을 벗겨 두면 금단 증상을 피할 수 있다.					
4. 나는 사람들이 나에게 주는 것보다 흡연에 관한 조언을 더 좋아한다.					
5. 금연, 금연을 배우고 싶은데, 나는 금연을 시도할 생각이 없다.					
6. 금연, 금연을 배우고 싶은데, 나는 금연을 시도할 생각이 없다.					
7. 담배가 건강에 해롭다는 생각이 없다.					

■ 맞춤형 금연 프로그램 : 금연 단계에 대한 설문, 긴장/스트레스 완화, 상담 전화 및 피드백

점 자체 건강증진TF팀의 연구 결과에 기반한 효율적인 금연 중재 프로그램 진행

2020 서비스분야 안전보건활동 우수사례

04 향후 계획

04 향후 계획

□ '20년 자원 투입 현황

구 분	예 산	내 역
휴게실 개선	25,000,000원	휴게실 환경 개선
안전 보호구 및 장비 구입	5,500,000원	노후화 안전보호구 및 사다리 지원
현장 안전시설 개선	69,000,000원	직원식당 바닥 미끄럼방지 작업, 검품장 환경개선, 주차 샤워실 개선 등
안전보건표지	200,000원	안전포스터 및 안전표지판 교체 지원
감정노동 근로자 케어	1,150,000원	감정노동 근로자 개선조치 지원, 근골격계 부담 작업 유해 요인 조사 개선 지원
회의/행사 및 기타	100,000원	다과비, 현수막 설치 등
합 계	100,950,000원	

'19년 대비 예산 **24.7% 확대**

04

향후 계획

□ 향후 추진 계획



안정적 안전보건 시스템 구축

- 모든 이슈에 선제적 대응 ⇒ 전방위적 시스템 구축
- 선순환적 파급효과 도모



데이터 기반 정책결정체계 고도화

- 지능형 알고리즘 기반 정책결정 도모
- 당사 유통채널 정보 활용 모범 사례 규모의 경제 구축
- 당점 사례 기반 한 우수 정책 롯데 그룹 확대 전개



직원 건강 & 정서 Care 확대

- 구리점 직원을 위한 맞춤형 금연 프로그램 확대 진행
- 당사 타 지점으로 전파 및 효율적인 금연 중재

04

참고 문헌

1. 고용노동부, 「백화점, 대형할인 매장 등 유통산업 종사자 근로실태조사 및 근로자 보호방안」 2009. 09
2. 최원상, “인공지능 기반의 지능형 재난안전관리체계 구축에 관한 연구”, 「안전보건공단」 2020. 01
3. 보건의료산업학회지, “고용형태에 따른 근로자의 위험 및 건강에 대한 비교” 2020년 14권 1호
4. 고용노동부, 안전보건공단, 「안전보건공단 안전보건 협력 프로그램 추진 우수 사례집」
“안전보건공단 상생, 협력의 결실 안전한 대한민국” 2018. 11
5. 롯데쇼핑 (주) 구리점, 건대스타시티점 “안전보건 공생협력 프로그램 추진결과” 2019
6. 안성미, “범이론적 모델에 근거한 여성 흡연 근로자의 금연 변화 단계 및 금연 의도에 미치는 영향”, 연세대학교 간호대학원, 2018
7. Bandura, A. Self – efficiency : Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84, 1977
8. Riaz M, Lewis, Naughton F, & Ussher M. Predictors of smoking cessation during pregnancy : a systematic review and meta-analysis. *Society for the Study of Addiction*, 113(4). 2017

감사합니다.