# 컨테이너 문 개방 시 쏟아진 적재물에 깔림

#### 재 해 개 요

'17년 4월 인천광역시 소재 선재제품 공장에서

컨테이너로 입고된 물품을 하역하기 위하여 컨테이너 문을 여는 순간 컨테이너 내부에 적재되어 있던 중량물이 무너져 내리면서 재해자가 깔림

#### 재해상황도





< 사고발생 직후 상황 >

< 재해발생 상황도 >

# 재해발생상황

- 사고발생 당일 수입물품이 25톤 화물자동차에 적재된 컨테이너로 공장 내 반입됨
- 재해자가 컨테이너 내부의 물품을 하역하기 위하여 길이 약 1.8m의 철재 지그(jig)를 사용하여 컨테이너 우측 문의 봉인을 제거한 후, 컨테이너 문을 개방하기 위하여 지게차 운전자의 도움을 받아 지게차 포크 위에 올라서서 컨테이너의 우측 문 잠금 레버를 조작함
- 재해자가 컨테이너 우측 문 잠금 레버를 조작하자 내부 적재물의 중량에 의해서 문이 개방되고 순간적으로 컨테이너 내부에 적재되어 있던 제품 묶음이 재해자 방향으로 쏟아져 내렸으나 대피하지 못하고 깔림
  - ※ 쏟아져 내린 적재물은 목재피렛트 위에 적재된 금속제품이 담겨진 마대자루 묶음이었으며, 동시에 쏟아진 적재물의 중량은 약 2.3톤 정도로 추정됨

### 재해발생 원인

- (컨테이너 내부 적재품의 무너짐 방지조치 미실시) 컨테이너가 선박 또는 차량으로 운송 시 흔들림에 의해 내부 적재물이 넘어지 거나 무너짐이 없도록 격벽 설치 등의 적절한 조치를 실시하지 않음
- (컨테이너 문 개폐 조작 방법 불량) 재해자가 지게차 포크 위에 올라서서 컨테이너 문을 개방하여, 중량물이 무너져 내리는 위험 순간에 신속하게 대피하지 못함
- (컨테이너 화물 하역작업 중 위험요인 간과) 컨테이너 화물 하역 작업을 주 1~2회 진행하는 동안 목재 팔레트의 손상, 마대자루 묶음 이탈, 적재물의 붕괴 등에 의한 위험을 예상 할 수 있었으나 적절한 사고예방조치를 하지 않음

### 동종재해 예방대책

#### O 컨테이너 내부 적재물의 무너짐 방지조치 실시

- 묶음 등 화물을 컨테이너에 적재할 경우 화물의 유동방지를 위해 여유공간에 추가 구조물을 설치하거나 안전망·격벽을 설치하여 화물의 유동을 방지할 수 있도록 조치하여야 함

## O 컨테이너 문 개폐방법 개선

- 화물차량으로 운반되는 컨테이너 문을 열거나 잠그는 레버를 조작하는 작업은 적절한 높이의 작업발판 등 승강설비를 비치하여 사용하거나 전용의 지그를 활용하도록 개선

## O 작업지휘자 지정 등 안전작업 준수

- 묶음 등 100kg 이상의 화물을 내리는 작업을 하는 경우 작업지휘자를 미리 지정하여 작업 수행에 따른 위험성평가 결과 위험예방조치를 포함한 작업지휘에 따라 안전한 방법과 순서를 준수하여 작업을 실시

# 관련 법규

- ▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제177조(싣거나 내리는 작업)
- ▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조(사전조사 및 작업계획서 작성)