

# 災害事例

## ドラグショベルで吊り上げたホッパーが落下し、下敷きになった

### 【災害の概要】

工事の種類：河川土木工事

災害の種類：運搬中のものが飛来、落下

被災者：死亡1名

### 【発生状況】

この災害は、河川改修工事において、護岸工事を行うため法枠ブロックに間詰コンクリートを打設する作業を行っている時に発生しました。

災害当日、被災者ら8人の作業者は、現場代理人からの指示により、4名が河川右岸の法枠ブロックへの間詰コンクリートの打設作業に従事し、他の4名がコンクリート打設作業に隣接した場所で整地作業を行っていた。

間詰コンクリート打設作業は、ドラグショベルのアームとバケット接合部に、ワイヤロープ（直径12mm、長さ150cm）を掛け、ストレートシャックル（径38mm）を使用してグラウトホッパー（縦1.2m、横1.2m、高さ1.05m、内容積0.4m<sup>3</sup>の鋼板製、自重約500kg）を吊る、コンクリートミキサー車から生コンクリートをグラウトホッパーに半分ほど入れる、ドラグショベルでグラウトホッパーを吊ったまま河川右岸の法枠ブロックのコンクリート打設位置まで運び打設する作業であった。

ドラグショベルで吊ったグラウトホッパーに、コンクリートミキサー車から生コンクリートを入れ打設位置まで運び、打設位置に待機している作業員4名が、打設作業を始めるため、グラウトホッパーから生コンクリートを出そうとしたが、生コンクリートが少量しか流れ出なかったため、作業を一時中断した。

この時、近くで別の作業を行っていた被災者Aは、グラウトホッパーから流れ出した少量の生コンクリートを均そうと、吊られていたグラウトホッパーの下に近づいた。ドラグショベルの運転者は、Aがグラウトホッパーの下に入ったのに気が付き、クラクションを鳴らした。その直後グラウトホッパーを吊って

いたワイヤロープが切断し、グラウトホッパー（総重量約1トンの生コンクリートが入っている。）が落下し、Aの頭部に当たった。Aは病院に運ばれたが死亡した。

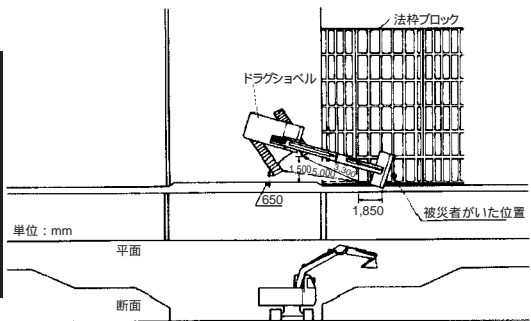
### 【原因】

- 1 ドラグショベルのアームとバケット接合部にワイヤロープを掛けグラウトホッパーを吊り下げたため、ワイヤロープのアイの部分部分がバケットの角に当たり切断した。
- 2 作業員が飛来落下の恐れがある吊り荷の下に立ったこと。

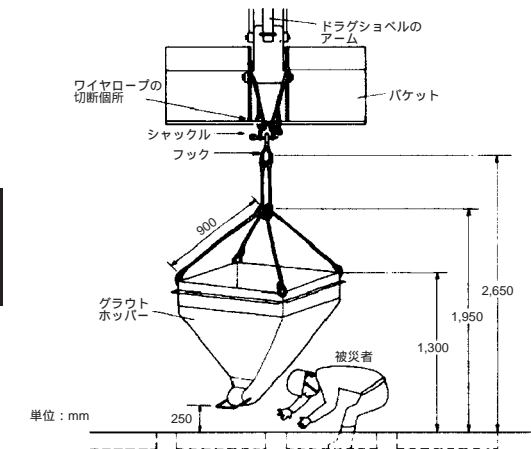
### 【対策】

- 1 ドラグショベルで物を吊る等の用途外使用をしないこと。
- 2 移動式クレーンが使えないときは、移動式クレーン機能付きドラグショベルを使用する、移動式クレーン機能付きドラグショベルにはフックが付いていてワイヤロープを傷つけることが少ない。
- 3 工事を行う前にリスクアセスメントを行い、危険を除去する。

災害発生状況図（平面図、断面図）



災害発生状況図



災害発生状況図