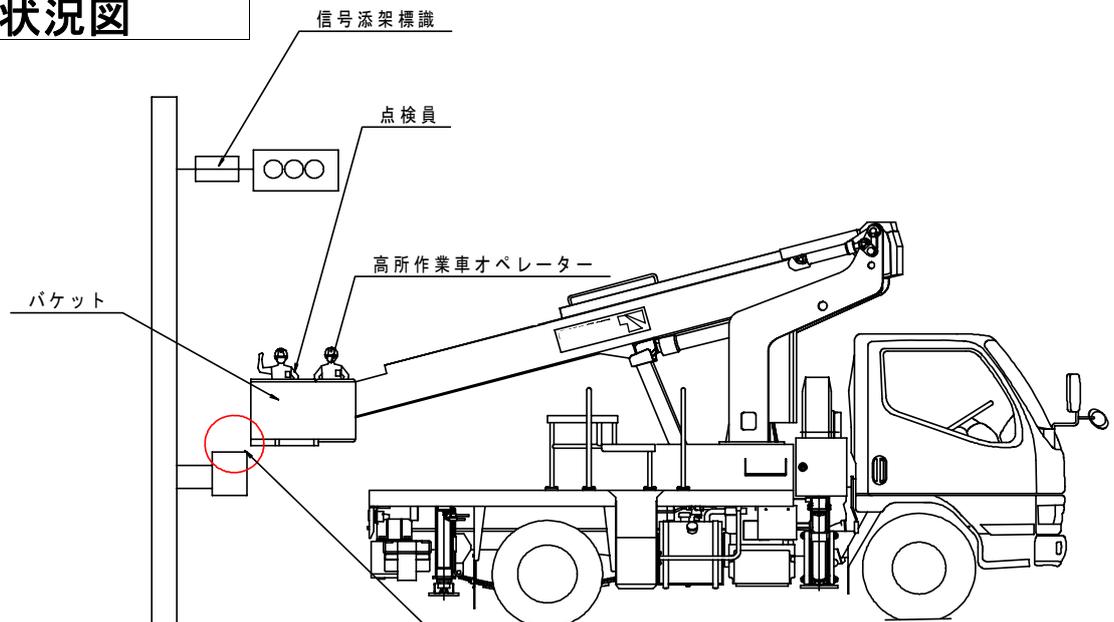


|          |   |      |                   |       |   |
|----------|---|------|-------------------|-------|---|
| 事故種類     | 一般事故  | 発生日時 | 平成25年9月11日 14時30分 | 事故当事者 |   |
| 事故区分     | 公衆災害  | 年齢性別 | -                 | 職種    | - |
| 被災程度(全治) | 横断歩道用信号機破損(消灯なし)  |      |                   |       |   |
| 事故概要     | 信号柱に添架されている標識点検において、バケットを降ろす際、バケット下部が横断歩道用信号機のボックスに接触、破損した。   |      |                   |       |   |
| 事故原因等    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・バケットを降ろす際、横断歩道用信号機がオペレーターの死角になっていた。</li> <li>・作業前に周囲・上下の障害物・危険要因の把握が不足しており、バケット降下時の安全確認がされていなかった。</li> <li>・オペレーターがバケットを降ろす際、上げる操作の逆手順で行っていなかった。</li> <li>・オペレーターと点検員が連携して安全確認を行っていなかった。</li> </ul>   |      |                   |       |   |
| 改善策等     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・オペレーターが操作を行っている時は、点検員がオペレーターの補助員として、周囲・上下の安全を確認する。</li> <li>・高所作業車の見張員を路上に配置する。</li> <li>・オペレーターと点検員及び見張員は作業前及び操作時に、障害物・危険要因を指差呼称し、情報を共有する。</li> <li>・見張員とオペレーターはトランシーバーを使用し、オペレーターが操作前に点検員・見張員に合図するとともに、危険があれば点検員・見張員が注意喚起を行う。</li> <li>・オペレーターは、バケットを降ろす場合、安全確認後、必ず上げた操作の逆手順で行う。</li> <li>・現場の安全管理体制全般に対して安全管理責任者による抜き打ち検査を行う。</li> </ul> |      |                   |       |   |

## 事故状況図



信号添架標識の点検中、高所作業車のバケットを降ろす際に横断歩道用信号機に接触しボックスが破損

ボックス破損状況

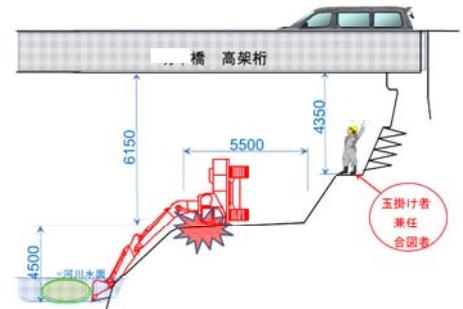
## 改善策

- ・オペレーターが操作を行っている時は、点検員がオペレーターの補助員として、周囲・上下の安全を確認する。
- ・高所作業車の見張員を路上に配置する。
- ・オペレーターは、バケットを降ろす場合、安全確認後、必ず上げた操作の逆手順で行う。

|                    |   |      |                  |    |       |     |
|--------------------|---|------|------------------|----|-------|-----|
| 事故種類               | 労働災害  | 発生日時 | 平成25年9月18日10時40分 |    | 事故当事者 | 元請け |
| 事故区分               | 労働災害  | 年齢性別 | 49歳男性            | 職種 | 特殊運転手 |     |
| 被災程度(全治)           | 頸椎・腰椎捻挫、右下腿打撲(2週間安静・加療必要)   |      |                  |    |       |     |
| 事故概要               | 袋詰め根固(約2t)を再設置するために、バックホウ(0.45m <sup>3</sup> ・クレーン仕様無し)にて移設作業(能力外作業)をしていたところ、アームを伸ばした状態で旋回したためにバランスを崩し、川側に転倒。   |      |                  |    |       |     |
| 事故原因等              | <ul style="list-style-type: none"> <li>作業計画と異なる、クレーン仕様の無いバックホウを使用した。</li> <li>バックホウの吊荷重量(700kg)以上の袋詰め根固(2t)を吊り上げた。</li> </ul>   |      |                  |    |       |     |
| 改善策等               | <ul style="list-style-type: none"> <li>全ての作業の安全管理に万全を期するため安衛法等や施工計画の遵守について、社長自らが全ての項目の点検を実施する。</li> <li>吊荷作業においては、クレーン仕様のバックホウのみの使用とし、また、吊荷能力及び吊荷荷重の確認を必ず実施する。</li> </ul> |      |                  |    |       |     |
| 類似工事(他工事)へ活用できる対策等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>緊急現場代理人会議で注意喚起を実施</li> <li>安全パトロール・意見交換会で注意喚起を実施</li> <li>道路含む主任監督員に事故周知と注意喚起を実施</li> </ul>  |      |                  |    |       |     |

## 事故状況図

バックホウ(0.45m<sup>3</sup>)にて袋詰め玉石(2t)を仮置場からP4橋脚裏へ再設置していた。3列目 川側の2袋目を吊り右旋回中にバランスを崩しバックホウが転倒



吊り荷重量表

| 機種(重量)クラス | バケット(平積)容量          | 標準荷重  |        | 実作業荷重<br>[安全衛生規則による] |
|-----------|---------------------|---|--------|----------------------|
|           |                     | 計算値   | 標準荷重   |                      |
| 1.5t      | 0.035m <sup>3</sup> | 63kg  | 60kg   | 60kg                 |
| 3.0t      | 0.07m <sup>3</sup>  | 126kg   | 100kg  | 100kg                |
| 4.5t      | 0.11m <sup>3</sup>  | 198kg   | 200kg  | 200kg                |
| 10.0t     | 0.35m <sup>3</sup>  | 630kg   | 600kg  | 600kg                |
| 20.0t     | 0.59m <sup>3</sup>  | 1062kg  | 1000kg | 990kg                |
| 30.0t     | 1.00m <sup>3</sup>  | 1800kg  | 1800kg | 990kg                |
| 10.8t     | 0.39m <sup>3</sup>  | $0.39(\text{m}^3) \times 1.80(\text{Kg}) = 0.702 \approx 700\text{K}$ |        |                      |

## 改善策

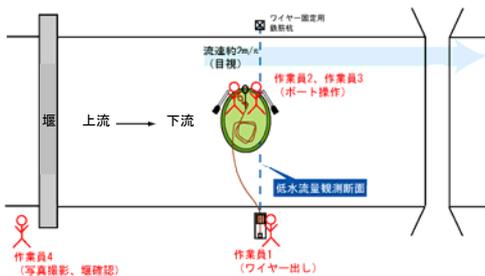
・全ての作業の安全管理に万全を期するため安衛法等や施工計画の遵守について、社長自らが全ての項目の点検を実施する。

・吊荷作業においては、クレーン仕様のバックホウのみの使用とし、また、吊荷能力及び吊荷荷重の確認を必ず実施する。

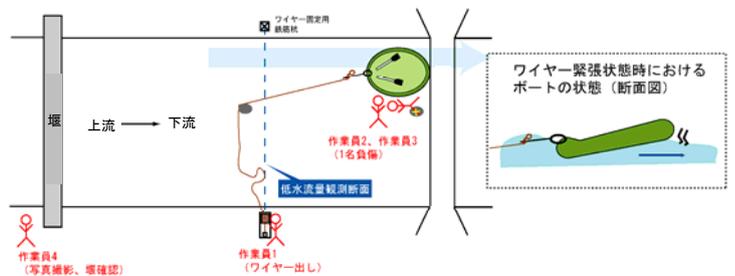
|                    |  |      |                   |       |     |
|--------------------|--|------|-------------------|-------|-----|
| 事故種類               | 労働災害   | 発生日時 | 平成25年9月24日 11時00分 | 事故当事者 | 元請  |
| 事故区分               | 労働災害   | 年齢性別 | 37歳男性             | 職種    | 作業員 |
| 被災程度(全治)           | 本業務作業員: 右膝蓋骨骨折(入院期間3週間程度)  |      |                   |       |     |
| 事故概要               | 低水流量観測を行う際に徒歩観測で実施しようとしたが、一部徒歩で渡ることが不可能であったため、ボート観測に変更した。ボート観測を始めるため、ワイヤーを右岸から左岸に渡す作業を行っていた。右岸側に作業員1名がワイヤー本体を固定し、ボートに2名が乗船してボート先端に結んだワイヤーを左岸に渡そうとしたところ、左岸側は流れが速く(目視で約2m/s)、ボートが下流に約50m流された。その際、水没していたワイヤーが転石に引っ掛かり、ボートに繋がるワイヤーが緊張状態となったことでバランスを失いボートが転覆した。転覆箇所の水深が50cm程度しかなく、転石が露出しており、乗船していた作業員1名が転石に右膝を強打した。 |      |                   |       |     |
| 事故原因等              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ワイヤーを対岸に渡す際、上流側は流れが緩やかであったが、迂回せず低水流量観測断面上を真っ直ぐ渡ったためボートが流された。</li> <li>・ボートに繋がるワイヤーが緊張状態となりバランスを失いボートが転覆した。</li> </ul>  |      |                   |       |     |
| 改善策等               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ワイヤーを対岸に渡す際は、流れが緩やかな箇所から迂回する。</li> <li>・ボートとワイヤーは、すぐに切り離せるよう結ぶ。</li> <li>・ボートに乗船する作業員は、胴長に変えてウェットスーツを着用する。(3mm程度の厚みがありクッションとなる)</li> </ul>   |      |                   |       |     |
| 類似工事(他工事)へ活用できる対策等 | ・ワイヤーを渡す場合の作業手順書を作成する  |      |                   |       |     |

## 事故状況図

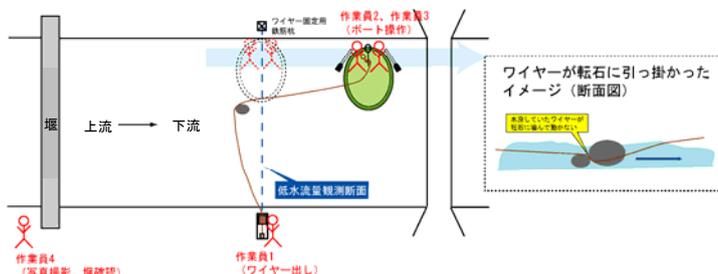
### ① ボートにワイヤーを結び対岸へ移動



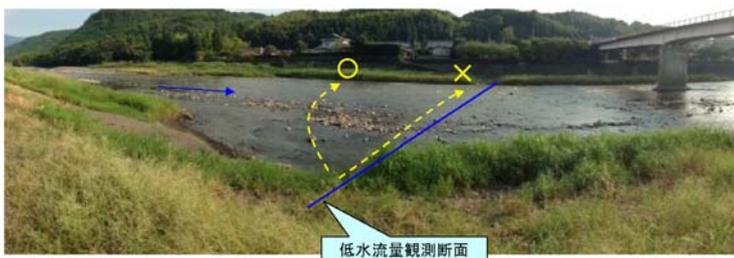
### ③ ボートに繋がるワイヤーが緊張状態となったことで、バランスを失いボートが転覆した。作業員がボートから投げ出され、作業員1名が転石に右膝を強打した。



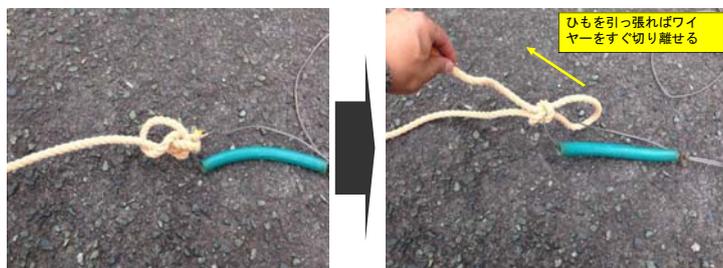
### ② 左岸側に着岸した際、流速が早くボートが下流に約50m流された。その際、水没していたワイヤーが転石に引っ掛かった。



## 改善策



ワイヤーを対岸に渡す際は、流れが緩やかな箇所から迂回する。



ボートとワイヤーは、すぐに切り離せるよう結ぶ。



ボートに乗船する作業員は、胴長に変えてウェットスーツ