

# 堤防除草工における安全対策について

令和7年度黒部川等堤防管理作業

株式会社 音沢土建

○現場代理人 佐々木 駿

監理技術者 有倉 正人

## 1. はじめに

本作業は、黒部川出張所及び入善海岸出張所管内における河川管理施設の点検、海岸直轄施工区域の管理用通路における視認性を確保するための作業である。

## 2. 作業内容

- (1) 作業名 令和7年度黒部川等堤防管理作業
- (2) 作業場所 黒部市、新川郡入善町・朝日町
- (3) 工期 令和7年4月2日～令和7年11月28日
- (4) 作業内容

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 堤防除草工                 | 1式                     |
| 除草肩掛                  | 749,000 m <sup>2</sup> |
| 除草ハンドガイド              | 465,000 m <sup>2</sup> |
| 除草急勾配法面対応<br>ラジコン式草刈機 | 98,600 m <sup>2</sup>  |
| 集草人力                  | 526,000 m <sup>2</sup> |
| 積込・荷卸                 | 526,000 m <sup>2</sup> |
| 運搬 (L=7.5km)          | 34,500 m <sup>2</sup>  |
| 運搬 (L=9.5km)          | 23,800 m <sup>2</sup>  |
| 運搬 (L=11.0km)         | 136,000 m <sup>2</sup> |
| 運搬 (L=13.0km)         | 205,000 m <sup>2</sup> |
| 運搬 (L=17.0km)         | 127,000 m <sup>2</sup> |
| 処分費                   | 31 t                   |
| 植調剤散布試験施工             | 1式                     |
| 交通誘導管理工               | 1式                     |



作業区間 (黒部川堤防) -----

作業区間 (下新川海岸) -----

黒部川堤防 除草箇所



下新川海岸 除草箇所



### 3. 除草作業における安全対策について

#### 1) 除草作業による飛石対策について

##### 問題点

本作業では堤防管理用道路の路肩付近で施工する場合もあり、除草による飛び石が発生してしまうと第三者車両に当たってしまう恐れがある。従来の対策では、除草箇所の道路に飛び石防止ネットを設置することであったが、都度ネットの移動をする必要があり、作業員の負担が大きかった。

##### 対応策

飛石対策として、「低回転型チップソー」を使用した。この「低回転型チップソー」は、エンジン回転が低回転でも従来と変わらない程度の除草を行うことができるため、飛石を抑えることができた。また低回転なのでエンジン音が小さく、周りの音が聞き取りやすくなり、安全性も向上した。さらに、低回転で使用しているため、排気ガスの発生が小さくなり、環境面で二酸化炭素の削減及び燃費も向上した。

「低回転型チップソー」



## 2) ハンドガイド式除草作業の作業環境について

### 問題点

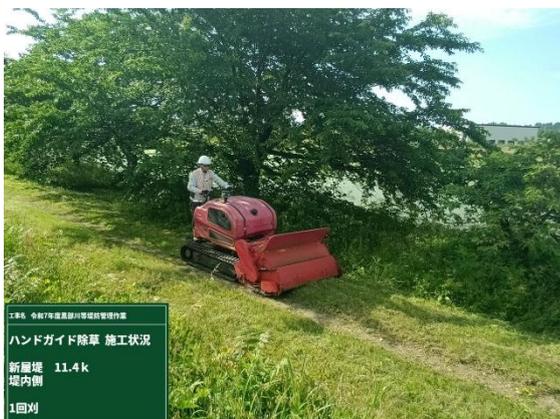
ハンドガイド式除草作業では、機械に搭乗して作業を行っている。そのため、木の枝付近での作業時は、姿勢を低くしながらの作業となり、作業がしづらい状態であった。

### 対応策

ラジコン式草刈機を使用することによって、枝の下での作業がしやすくなった。

また、作業時は、ラジコンでの操作を行うため、安全な場所で操作を行うことができるため、安全作業として実施することが出来た。

### 「ハンドガイド式除草」



ハンドガイド式除草では、搭乗しての作業であるため、枝が低いと体に当たってしまう。

### 「ラジコン式草刈機」



ラジコンで草刈機を操作するため、枝の下での作業がしやすくなった。



### 3) 熱中症対策について

#### 問題点

今年度より熱中症対策が各社義務化され、作業員各人の熱中症対策をどのように管理するかが課題となった。特に症状早期発見のためには、作業員各人の体調自己申告だけでなく、数値を可視化することが求められた。

#### 対策

熱中症対策アラート ハートウォッチと移動式 WBGT 測定装置を取り入れて、熱中症対策を行った。

まず、全作業員にハートウォッチを配布着用させることで、リアルタイムで装着者の体温を測定し、暑熱リスクを色・音・振動にて知らせることができた。

また、除草箇所を転々とする本工事において、移動式 WBGT 測定装置を活用することで、現場ごとの WBGT・気温などを可視化することができた

以上により、作業員の自己申告だけに頼らない熱中症対策を実現できた。

「熱中症対策アラート ハートウォッチ」



「移動式 WBGT 測定装置」



#### 4. おわりに

除草作業では、現場を移動しての作業となるため、その現場に合わせた安全対策が求められる。

また、作業員はもちろんのこと、通行人や通行車両など第三者に対する安全確保も重要である。

さらに、上記の点に加えて、今年度義務化となった熱中症対策も行う必要があった。

上記について日々作業員とも話し合いを行い安全対策を実施したことで、現場に合わせて安全性を確保し、作業の負担も軽減することができた。

今後とも現場の危険性排除に対して常にアンテナを張り、より良い安全対策を実施していきたい。