執筆者紹介
留萌消防組合留萌消防署
庶務係主任
山内 正彦
年齢:29歳
消防士拝命:平成15年4月1日
趣味:読書、登山

連載

実録! 救助事例

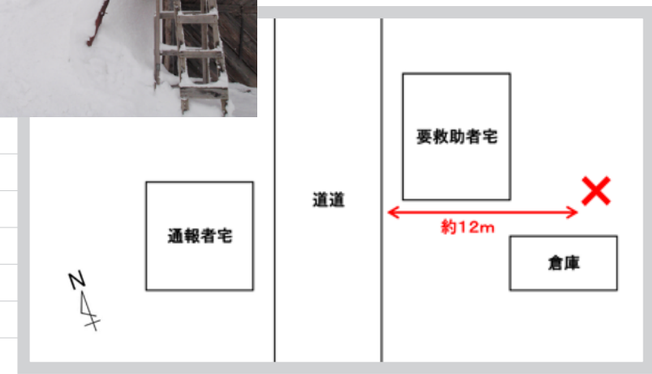
シリーズ第3回目は雪国特有の除雪機の事故である。
除雪機はロータリーになった刃が雪を集め、その奥の筒から雪を勢い良く跳ね飛ばすもので、雪を集める部分に手足を挟まれる事故が多発している。

第3回 除雪機への巻き込まれ事故

事故発生現場

深い雪の中に倒れた除雪機が見える。

現場見取り図



1 発生日時・場所・気象状況

平成26年1月某日正午頃、小平(おびら)町市街より約25km山間の地区、留萌消防署から約35kmの地点で、除雪機の下敷き事故が発生した。天気は曇り、気温は−0.9℃と冬季の道北地方にしては比較的穏やかな日であった。

除雪機の転倒状況

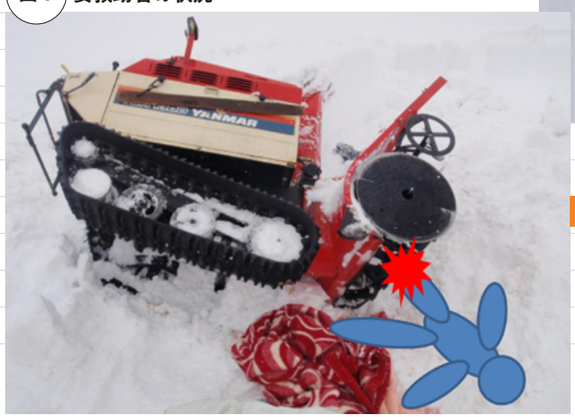
大きく傾いた除雪機。救出後の写真である。

2 通報内容及び出場隊

近隣住民より、「○○さんが除雪機の下敷きになった。声を聞いてわかったので意識はあると思う。除雪機はやや大きめのもので、自力で脱出できるかはわからない」との通報。

留萌消防署より救助隊1隊、小平消防署より消防隊2隊、救急隊1隊が出場した。北海道道北ドクターヘリは別事案に出場中で、北海道道央ドクターヘリは天候不順のため出場不可であった。なお、出場途上、通報の事案は下敷きではなく巻き込まれているとの第2報を受信する。

図1 要救助者の状況



要救助者は除雪機ロータリー刃に右下肢(膝から下)を巻き込まれていた。

3 現場到着時の状況

現場到着時、要救助者は住宅裏手側で、除雪機ロータリー刃に右下肢(膝から下)を巻き込まれており、意識レベルはJCS100〜200。先着救急隊接触時より意識レベルの低下がみられるとの事であった。(図1)

4 救助活動状況

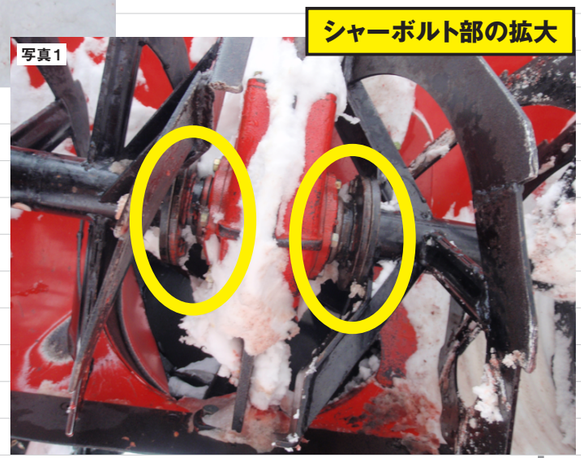
右下肢をロータリー刃に巻き込まれている事から、ロータリーシャフトの切断も検討したが、反動による要救助者への危害を考慮して断念。シャーボルト(エンジン保護用の安全ピン)をコンビネーションレンチで取り外し*、逆回転させる事により救出。

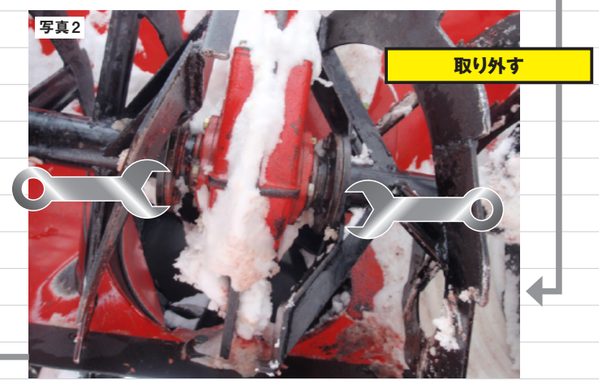
救出時、要救助者の下肢が不完全断裂であった事から、慎重な救助活動が要求された。

※シャーボルトを外さなければ、ロータリーが空転しないため、逆回転させる事が出来ない。

【救出の手順】

1 ここを外すことでロータリー刃を逆回転させる。(写真1)
2 コンビネーションレンチを用いてシャーボルトを取り外す。(写真2)
3 ロータリー刃を逆回転させて救出する。(写真3)





5 救急活動状況

傷病者(84歳 男性)に対し、止血・保温、高濃度酸素投与を継続実施。救急車内収容時、脈拍:111回、血圧:118/110mmHg、SpO_2:91%(酸素10L投与)、不完全断裂部を滅菌アルミックシートにて被覆、巻包帯により被覆固定を実施し搬送。留萌市立病院へ収容する。

6 救助活動状況

本事例は、北海道をはじめとした雪国では各家庭でも保有するなど、比較的普及している小型除雪機における機械事故である。しかし、除雪機への巻き込まれ事故は、私自身の救助隊員歴8年の中で、初めて経験する事例であった。

本事例の経験を踏まえ、機械事故をはじめとして、いかなる災害にも適切に対応できるよう訓練、知識の習得に励みたいと思う。