

肩掛式草刈り機による除草作業について

工事等事故防止重点対策項目



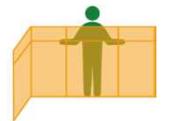
安全対策

- 回転する刈刃が石などの異物に接触すると、破損した刈刃や接触した異物が飛散する可能性があります。自動車や建物・工作物の近くで作業する場合は十分な飛散防止対策を講じるようにしましょう。
- 飛散防護カバーを確実に取り付け、安全対策を講じましょう。しかし飛散防護カバーを取り付けていても、飛び石などの事故が発生しており、飛散物を完全に防ぐことは出来ません。防護ネットを設置して飛び石対策を行いましょ。
- 傾斜地は足が滑りやすく、体を左右に動かすことで重心が移動し、転倒や滑落の危険性があります。安定した作業姿勢を保てるように足場を確保しましょう。状況に応じて鎌などの手工具の使用も検討しましょう。
- 必要に応じて誘導員を配置し、通行車両及び歩行人の安全を確保するとともに、作業の安全を図りましょう。
- 石や枝などは負傷・損傷事故につながる恐れがあります。事前に取り除きましょう。取り除き作業に併せて、穴や凹凸など足場の状況を確認しておきましょう。足場が悪い場合は、鎌などの手工具の使用も検討しましょう。

広範囲
防護ネット



L型
防護ネット



作業の服装は

- 刈刃の破片や石などの飛散が目に入って、失明など重篤な事故となる場合があります。草刈り作業員並びに防護作業員は必ず保護メガネ、フェイスガード、ヘルメットなどの保護具を装着して作業しましょう。また体を保護するため、長袖、長ズボン、(防振)手袋、滑りにくい作業靴を着用しましょう。
- 転倒した場合に、刈刃が身体に触れ、負傷する危険があります。肩掛バンドを装着すると、その危険性が低くなりますので、肩掛バンドは必ず装着しましょう。



作業に適した
服装を！

作業前には

- 作業前には刈刃が正しく取り付けられ、締めつけられていることを確認しましょう。
- 距離標、杭、ケーブルには目印をつけ、周囲を手刈り等で先行除草を行いましょ。

作業中には

- 刈刃や飛散防護カバーなどに草や異物が詰まった場合は、必ずエンジンを止め、刃の回転が止まっていることを確認してから取り除きましょう。エンジンを切らなかった場合、草や異物を取り除いた途端に刈刃の回転が再開し、手を負傷する可能性があります。
- 1人で作業せず、補助者は適正な離隔距離を確保して補助作業を行いましょ。
- 休憩はこまめにとり、作業再開時には草刈り機に異常がないことを確認しましょ。



確認は完全に
停止してから！

負傷の危険

- 眼科専門医によると、高速で回転する刃が、石等に当たって刈刃の破片や金属片等が飛び、目に当たると目の奥まで到達し、目の組織を破壊し視力を奪い、視力の回復が難しくなる可能性が高くなり失明に至ることもあるそうです。

症状としては、目の表面(角膜の表面)の傷のときは目にゴミが入ったときのようにゴロゴロした痛みを伴うが、むしろ軽症の場合が多い。一方、角膜を突き抜けたときは、よほどひどい傷の場合は即見えなくなるが、痛みを伴わなかったり、痛みが少ないことがある。また、角膜より奥に小さい金属が入った状態で、痛みを伴わないため気付かず放置しておく、半年から1年位経過してから「鉄錆症」(目に入った鉄片に錆が発生して、目内に錆が沈着した状態)に至り手術しても視力回復が困難になることが多い。

(出典：独立行政法人国民生活センターHP「草刈機使用で失明の危険」<http://www.kokusen.go.jp/index.html>)



- 草刈機を使用していて「目の中に何か入ったかな?」と思う程度でも、目をこすったりしないですぐに眼科の診断を受けるようにしましょう。

最新情報の活用

- 肩掛け式草刈り機は気軽に扱えるためにその危険性を軽視してしまいがちです。取扱い説明書や最新情報を安全対策に活用しましょ。
- (a) 新技術情報システム(NETIS)には、キックバックブレーキ付き草刈り機や飛散物を低減できる草刈り機などが登録されています。これらの新技術を積極的に取り入れましょ。
(<http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp>)
- (b) 独立行政法人国民生活センターには「刈払機(草刈機)の使用中の事故にご注意ください!」に草刈り機の危険性についてまとめられています。
(https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/release/pdf/consumer_safety_release_170720_0001.pdf)



熱中症にご注意を！



熱中症とは

- 私たちは体内の熱を外気に放熱したり、汗をかいて蒸発させることで体温の急激な上昇を防いでいます。気温が高いと体内の熱が放散されにくく、湿度が高いと汗が蒸発しにくくなります。熱放散ができないと体に熱がたまり、体温が上昇することになります。

- 体温が上がることで体内の水分や塩分のバランスが崩れたり、体温の調整機能が働かなくなったりすることで熱中症になります

熱中症は誰でもなります

- 熱中症による死者数において高齢者が占める割合が多いこと。高齢者は重症化するケースが多いことから、熱中症は高齢者の罹患が多いイメージが持たれています。しかし実際は屋外で働く40～50代の男性や、幼い子供やスポーツする機会の多い10代も多いとされています。
- 熱中症は真夏の炎天下という典型的な場面ばかりでなく、突然気温が高くなった場合など、身体が暑さに慣れていない時にもかかりやすい病気です。
- 熱中症はいつでもだれでもかかる危険があります。正しい予防方法を知り、普段から気を付けましょう。

普段の生活から気をつけましょう

- 本格的に暑くなる前から、水分をとること。塩分をとること。睡眠はしっかりとること。飲酒しすぎないこと。自分の体調をチェックすることなどを習慣にしましょう。
- 気温が高く、湿度が高い。気温が低く、湿度が高い。風が弱く、日差しが強い。照り返しが強い。急に暑くなった場合に注意が必要です。このような日は普段以上に水分補給や休憩を意識しましょう。
- 飲料や飴から塩分を摂取することも必要ですが、まずは食事からとることを心がけましょう。バランス良く栄養をとることは、身体・精神の調子を整え、病気を予防して健康を向上につながります。

サインを見逃さないようにしましょう

- 熱中症は症状が軽い段階で治療することで重症化を防ぐことが出来ます。そのため比較的症状が軽いつきのサインを見逃さないことが大切です。
- 人によって症状の現れ方は異なります。少しでも「いつもと違うな おかしいな」と感じたら暑さを避けて休憩をとるようにしましょう。
- 作業に集中していると自分では症状に気付かないこともあります。普段から作業員同士で気を配り、普段と違う様子が見られたら、休憩をとることを進めましょう。

熱中症になったときは

- 熱中症が疑われるときは涼しい場所へ避難しましょう。
- ベルト・服をゆるめ、体を冷やしましょう。露出させて水をかけ、うちわや扇風機などであおぐ。氷嚢などで首筋、脇の下、太腿の付け根、股関節あたりを冷やすことが有効です。
- 自分で摂取できるときは、積極的に水分・塩分を補給しましょう。



熱中症の症状

めまい、たちくらみ、大量の汗、筋肉痛、足がつる など

頭痛、吐き気・嘔吐、倦怠感、集中力低下 など

意識障害、異常な体温、けいれん など



- 少しでも「おかしいな」と感じたら休憩・声掛けをしましょう。
- 熱中症は急激に症状が悪化することがあります。軽い症状であっても決して一人にさせないでください。
- 様子を見て症状が改善しない場合には医療機関を受診しましょう。
- 医療機関を受診するときは、発症の状況を知っている人が付き添い、情報を提供しましょう。

■ 年齢区分別救急搬送人員数 ■

凡例	新生児	乳幼児	少年	成人	高齢者
466					
H25	7,367	23,062		27,828	
359					
H26	5,622	15,595		18,468	
503					
H27	7,333	19,998		28,016	
482					
H28	6,548	18,150		25,228	
482					
H29	7,685	18,879		25,930	

乳幼児：生後28日以上満7歳未満の者
少年：満7歳以上18歳未満のもの
成人：満18歳以上65歳未満の者
高齢者：満65歳以上の者

出典：平成29年(5月から9月)の熱中症による救急搬送状況(総務省)

熱中症の事を知りましょう

- 熱中症はその日の体調や体質、持病や服用中の薬によっても発症リスクが高くなる場合があります。
 - 例えば、高血圧や心不全の治療薬は、血圧を下げて心臓の負担を減らすために、尿を増やす利尿効果を持つものがあります。これらの治療薬を使用すると尿の量が増え、体内の水分を失いやすくなります。
 - 熱中症の事を知り、対策方法やいざというときに素早い行動がとれるようにしましょう。
- (a) 熱中症予防情報サイト(環境省)には、熱中症対策だけではなく、暑さ指数(WBGT)の予測値・実況値の情報が提供されています。(http://www.wbgt.env.go.jp/)
- (b) 気象庁では高温注意情報を発表しており、HPでも確認できます。(http://www.data.jma.go.jp/fcd/yoho/data/kouon/index.html)



資材保管や荷解き時の留意点 ～ 同様の事例はありませんか～

資材（PC板）の落下事故が発生！

【事故の概要】

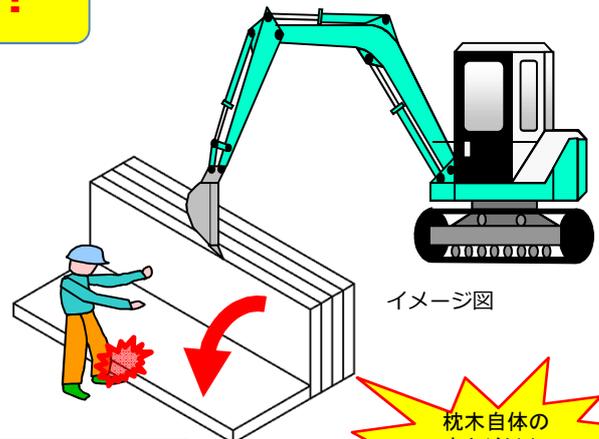
歩道整備工事において、排水構造物施工を行うため、資材置場に搬入されていた資材（PC板）を現場へ運搬する際に発生した事故。

【事故発生時の状況】

立てた状態のPC板が5枚1組で結束された状態で搬入されていた。工事現場まで運搬するため、結束材を切断した後、その状態で吊り上げ金具をセットしようとしたところ、作業員側の1枚が倒れはじめ、作業員の右足が下敷きとなった。

【負傷の程度】

右足甲部骨折 全治3ヶ月



イメージ図

枕木自体の高さが低く、細い。



搬入状況写真①



搬入状況写真②

ストッパーがない。

当該事例について、資材の保管状況や荷解き作業に問題はなかったでしょうか？

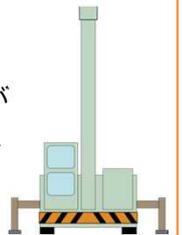
枕木の仕様変更（**枕木幅を広くする、枕木高さを高くする**等）や荷解き時の配慮（**予め転倒防止のストッパーを設置**する等）など、ちょっとした工夫・配慮でこの事故は防げた可能性があります！

その他にも・・・

- 作業手順書には本体作業だけでなく、準備作業（荷解き作業等）から明記し、手順について作業員に周知徹底する。
- 転倒しにくい荷姿での搬入について、資材メーカーと調整する。等も事故防止には有効です！

重機・器具の適正利用について

- 重機は整地、運搬、積込み、掘削、基礎工事、締固め、コンクリート打設、解体など、それぞれの用途に応じた構造規格や安全基準が定められています。特例として認められている場合以外は、重機の用途外使用は禁止されています。
- 重機・建設機械・器具などの設備は使用前に十分に点検し、異常が認められたもの、老朽化したものは速やかに補修・交換、その他の必要な措置を講じましょう。
- 要件に該当する器具が取り付けられ、特例で認められた作業であっても、専用機械とは異なる安全対策を必要とする場合があります。
例えばバックホウの回転速度は移動式クレーンの3～4倍となることもあるので、吊り荷が作業員に接触する危険性や、遠心力による荷の振れが大きくなる危険性があります。そのためエンジンの回転速度を低速に調整するとともに、作業速度切り替え装置を有する重機にあっては当該装置を低速に切り替えて作業を行いましょう。
- 作業内容の打合せとともに、事前に安全作業のポイントについても確認しましょう。
- 重機の運転操作や建設機械の操作には要件のある場合があります。有資格者であるかを確認し、機械にその者の氏名を表示しましょう。
- 使用する重機的能力を確認しましょう。能力以上の作業は危険です。
- オペレーターが運転席を離れる時はエンジンを停止し、キーを保管させて、定められたオペレーター以外が操作できないようにしましょう。
- 現場で思いついた作業、時間調整のための作業などの予定外の作業は重機・器具の用途外使用を招きます。やむをえず作業内容を変更する時は安全に配慮して明確な指示を行い、重機・器具の用途外利用を防ぎましょう。



専任
オペレーター