

刈払機安全講習テキスト(案)

令和8年7月15日版（第1次稿）

一般社団法人・双葉グリーンサポートセンター

本テキストは、当法人の業務委託内容をベースの作成されたものです。
エンジン機は、丸山製作所のBC2340、電動機は、工進のSBC3650Bを基に
説明がされていますので、機種が異なる場合はご注意ください。
また、業務の実態に合わせて、適宜、標準作業手順などの変更を行い、そ
れに応じて改定することをご理解ください

0.刈払機取扱作業者に対する安全衛生教育実施要領（抄） （平成12年2月16日付基発第66号）

<https://www.jaish.gr.jp/anzen/hor/hombun/hor1-41/hor1-41-24-1-0.htm>

<実施方法>

（１）教育カリキュラムは、別紙の「**刈払機取扱作業者に対する安全衛生教育カリキュラム**」によること。

（２）教材としては、「**刈払機取扱作業者必携－刈払機取扱作業者に対する安全衛生教育テキスト－**」（林業・木材製造業労働災害防止協会発行）が適当と認められること。

（以下略）

なお、労働安全衛生法は事業者と雇用関係等にある労働者を対象とした法律であり、業務委託は対象外となります。

また、当該教育は法律上の義務規定ではなく、いわゆる「通達教育」であり、実施していないことで法違反に問われるといったことはありません。

別紙）刈払機取扱作業者に対する安全衛生教育カリキュラム

科目	範囲	時間
1 刈払機に関する知識	(1) 刈払機の構造及び機能の概要 (2) 刈払機の選定	1.0
2 刈払機を使用する作業に関する知識	(1) 作業計画の作成等 (2) 刈払機の取扱い (3) 作業の方法	1.0
3 刈払機の点検及び整備に関する知識	(1) 刈払機の点検・整備 (2) 刈刃の目立て	0.5
4 振動障害及びその予防に関する知識	(1) 振動障害の原因及び症状 (2) 振動障害の予防措置	2.0
5 関係法令	(1) 労働安全衛生関係法令中の関係条項及び関係通達中の関係事項等	0.5
刈払機の作業等（実技教育）	(1) 刈払機の取扱い (2) 作業の方法 (3) 刈払機の点検・整備の方法等	1.0



【第1部：刈払機に関する知識】（約60分）

1－1.適切な機種選定（①本体の種類）

・ 1. 原動機による分類

(1)エンジン式

- ・ 長所：出力が大きい（20, 23, 26cc）
- ・ 短所：振動、騒音が大きい
- ・ 2サイクル式：混合油が必要
- ・ 4サイクル式：混合油が不要

(2)電動機式

- ・ 短所：出力がやや小さい
（36Vの場合エンジン23ccクラス）
- ・ 長所：振動、騒音が小さい
- ・ 充電式：コンセントが不要
- ・ コード式：コンセントが必要

2. 操作ハンドルによる分類

(1)U字ハンドル式：安定性が高い

(2)ツングリップ式：動きに制約が少ない

(3)ループハンドル式：操作しやすい

<選定にあたって考慮すべき事項>

- ・ 安全性（刈刃の接触事故、異物の飛散による事故、振動障害、ガソリンやエンジンによる事故）

- ・ 作業性（対象の植生、作業場所、周辺環境（騒音）、作業時間、時期（春先は草は細いが、夏は太い）

- ・ 初心者は軽量機

1 - 1 . 適切な機種選定 (②刈刃の種類)

1. チップソー

- ・超硬チップのついた丸鋸

→ 太くて硬い雑草も切断できるが、キックバックや異物の飛散が起こりやすい。



2. 金属切込み刃

- ・金属製の歯のついた刈刃

→ 4枚刃、8枚刃にもの多用されている。特徴はチップソーに近い。

3. ナイロンブレード

- ・ナイロン製の刈刃

→ 太くて硬い雑草は切断できないが、キックバックや異物の飛来が起こりにくい

4. ナイロンコード

- ・ナイロン製のひも

→ 回転しているコードに触れても大きなけがになりにくい

・障害物の多い場所や隅や際などの作業に適している



1-2. 刈払機に関する知識 刈払機の構造及び機能の概要（エンジン式①全体）



エンジン機本体
チップソー、U字ハンドル



エンジン左側
（左から）チョークレバー、プライミングポンプ、燃料タンク、リコイルスターター



ハンドル右側
（上から）トリガーレバー、スロットルレバー



エンジン前面
エンジン停止ボタン

1-2. 刈払機に関する知識 刈払機の構造及び機能の概要 (エンジン式②エンジン始動.1)

1. 外観点検

2. 肩掛けバンドと緊急離脱装置の作動 チェック

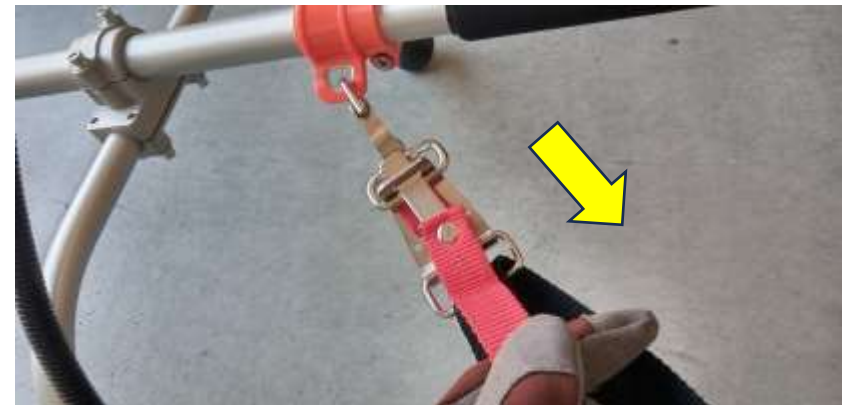
3. 刈刃のチェック（手袋着用）

- ①欠け、ひび割れ、曲がりはないか
- ②摩耗、損傷していないか
- ③ガタつきはないか

4. エンジン始動準備

- ①周囲（15m以内）の安全確認
- ②給油：実際の作業場所から少し（3m以上）離れた場所で行う（給油もれ対策）。火気（くわえタバコなど）厳禁

肩掛けバンド装着



緊急離脱装置の作動チェック

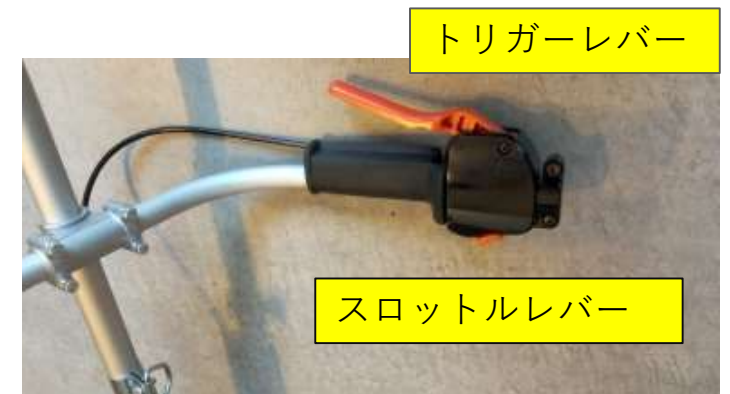
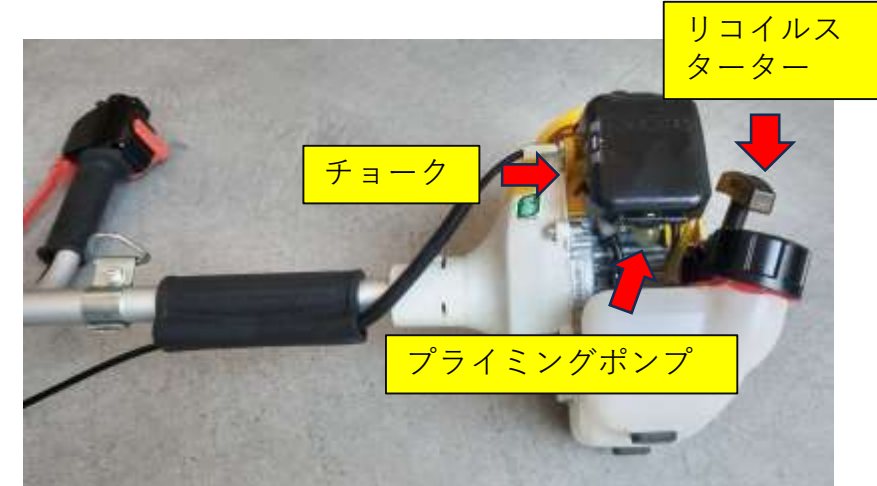
1-2. 刈払機に関する知識 刈払機の構造及び機能の概要 (エンジン式②エンジン始動.2)

5. エンジン始動(安定的なところで横に寝かす)

- ①プライミングポンプによる給油 (透明な突起を押す)
- ②気温が低い時はチョーク (左側) を閉じる (下へ)
- ③スロットルレバー (アクセル) 「低速」の位置
- ④機体を地上に置き、パイプ中央黒いゴムの部分を左手で握り、リコイルスターターを右手で引く (少し引いてから、思いっきり引き、最後まででは引かない。紐が切れないように)

(2-3回引いてエンジンかからなければチョークを開ける：閉めたままだとプラグが濡れてしまう)

- ⑤エンジン始動、刈刃の停止を確認して、低速で暖気運転・チョークを開ける
- ⑥トリガレバー (クラッチ) を握って、刈刃の回転を確認する
- ⑦エンジンの運転、刈刃の開店に異常音、以上振動がないことを確認する。
- ⑧スロットルレバーを親指で操作して回転数を少し上げる



1-2. 刈払機に関する知識

刈払機の構造及び機能の概要（電動式①全体）

1. 電動式全体



ナイロンコード、
U字ハンドル

2. 本体スイッチ



電源スイッチ、本
体・バッテリーラン
プ、変速ダイヤル

3. ナイロンコードとチップソー



4. ロックオフボタンとスイッチレバー



1-2. 刈払機に関する知識 刈払機の構造及び機能の概要（電動式②本体スイッチ）



本体ランプ	バッテリーランプ	状態	対応
■ 赤点灯	■ 緑点灯	バッテリー残量あり	使用できます
■ 赤点灯	■ 赤点灯	バッテリー残量少	バッテリー交換 (間に20分休憩)
赤点滅	■ 赤点灯	(ゼロで自動停止)	同上
赤点滅	■ 緑点灯	本体過負荷で自動停止	運転停止電源スイッチを切り、バッテリー抜く（高温の場合は日陰で休ませる）
消灯	消灯	本機またはバッテリーの故障	事務局に連絡

●電源：電源スイッチON/OFF本体ランプで必ず確認

●：変速ダイアルの操作は、チップソーが一旦止まってから

1-2. 刈払機に関する知識 刈払機の構造及び機能の概要 (電動式③ロックオフボタンとスイッチレバー)



1. チップソー（刈刃）を回転させる

- ①本体の変速ダイヤル●が低であることを確認。
- ②ロックオフボタン●を親指で押した状態で、スイッチレバーを握る（変速ダイヤルは中程度（真下）くらいで運転してください。低速では草が絡みやすくなります）

2. チップソー（刈刃）の回転を止める

- ・スイッチレバーを離す
- ・スイッチレバーから手を離しても、慣性でしばらくは刃は回転し続けますので、注意してください
- ・スイッチレバーは、一度離すと握れなくなります。もう一度ロック王府ボタン●を押した状態で握りなおしてください。

●：変速ダイヤルの操作は、チップソーが一旦止まってから行ってください。

【第2部：作業に関する知識】（約60分）

2-1.死亡事故実例

災害事例1

- ・下刈り中、刈払機で切創して死亡

←斜面の下方に向かっていたため、刈刃に足が近づきやすい状態であった

災害事例2

- ・同僚の操作する刈り払い機に接触して死亡

←同僚の位置が草丈で見えなかった、危険区域を通過

災害事例3

- ・アシナガバチに刺され死亡

←ハチアレルギーがわかっていたのに従事、半袖で腕を出したまま従事

災害事例4

- ・草をガソリンで焼却して死亡、物損もあり

←自己の判断で草の焼却処理を行い、被害者に引火した

・ 死亡事故事例の要因

<刈払機で死亡>

- ①傾斜地で足を滑らす
- ②肩掛けバンドを未着用
- ③刈刃ガードが未装着
- ④同僚の刈り払い機に接触（打合せ未徹底、5 m以内に接近、草の背丈が高く同僚の位置が見えなかった）
- ⑤救助を求める方法がなかった、救急用具未携行

<ハチに刺されて死亡>

- ①過去にハチアレルギーがあった
- ②長袖・長ズボン未装着
- ③ハチ防止ネット未装着

<ガソリン事故で死亡>

- ①ライター使用で引火
- ②草の焼却

2-2.作業前準備①（現地確認、作業前点検）

1. 事前現地確認及び当日確認

→当団体は、原則初回は所有者と現場確認して、①隣地境界、②残置物（保護するもの）、③害虫の有無（ハチが飛んでいたら、原則、巣を見つけ作業前に駆除を依頼する）、④作業範囲（30度以上の法面の扱い）等を確認

→現地概要図として記録し、当日作業者に引き継ぐ。

→当日は、現地概要図を基に再確認する。

2. 作業前確認（標準作業手順第6条）

（1）機械点検

（2）現場点検

①異物除去

・特に、紐類（チップソーの場合、刃に絡む）プラスチック類（溶着する）、金属類、（針金等、飛び散って刺さる）

②残置物・基礎・下水枳など確認

③害虫確認（ハチ、蛇、マダニ）

→ハチ防止ネットの着用

→救急用具を用意する

2-2.作業前準備②（保護具の着用、刈払機の構え方）

3. 保護具の着用

標準作業手順（以下、SOP）

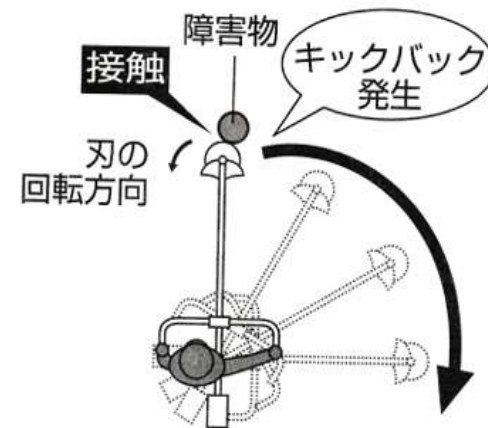
第4条（服装および保護具）

作業員は以下を必ず着用する。

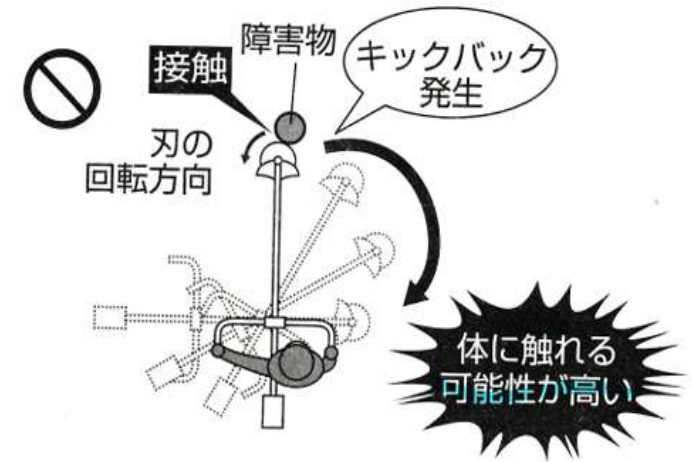
- 1.ヘルメット（貸与）
- 2.フェイスガードまたは保護メガネ（貸与）
- 3.手袋（発汗を考慮し綿手を各自用意、共用の防振又はゴム手袋を貸与して、二重に使用、軍手は禁止）
- 4.長袖・長ズボン（各自用意、夏でも必ず）
- 5.すねあて（貸与）
- 6.安全靴（セフティスニーカー）または長靴（紐が外に出る靴は禁止）を原則、各自用意
- 7.耳栓（供与）

4. 刈り払い機の構え方

刈り払い機は、ベルトを左肩にかけ、右わきに刈り払い機が来るように構える
左わきに構えるとキックバックで刈刃が体に接触する可能性が高くなる



右わきに構えた場合



左わきに構えた場合

2-3. 作業方法（作業手順等）

1.刈幅と方向

（特にチップソーの場合）

- ・ 刈幅1.5m程度
- ・ 右から左へ（刈刃の左前3分の1で刈る）
- ・ 往復で刈らない（左から右へはトリガーを緩める）

2.刈刃の角度と高さ

- ・ 刈刃の確度は水平角度5～10°
- ・ 刈刃の高さは腰より低い位置
- ・ 刈刃を振り上げない、急に振り返らない
- ・ 無理な姿勢禁止

3 基本操作

- ・ 左右スイング
- ・ 一定速度
- ・ 腕ではなく体で支持

SOP第7条（作業手順）

- ・ 作業は一定方向に進める。
- ・ 他の作業者との距離は原則10m以上確保する。ただし、作業場所の制約がある場合でも5m未満には接近しない。
- ・ 相手に合図する場合は、作業機を停止し、前方から声掛け又は手信号で行う（作業者の後方から近づかない）。
- ・ 作業可能な法面を除草する場合は、傾斜に垂直に移動して進める。
- ・ 隣地建物や通行人がある場合、コンクリート基礎が残っている場合は、石飛防止フェンスを用いる（隣地建物、車両、道路等が作業地点から10m以内に存在する場合は、原則として石飛防止フェンスを設置する。5m以内の場合は必須とする。）
- ・ 無理な姿勢や急な操作を行わない。
- ・ 刈刃に絡んだ草をとる場合は、必ず、エンジンを止めるまたは電源を切る。
- ・ 通行人が接近した場合は、一時的に作業を停止し、安全を確認した後に再開する。
- ・ 降雨時は、原則、作業中止（特に、電動機）。急な降雨時には、バッテリーを保護する。

2-4.作業中の異常時対応

第9条（作業中の異常時対応）

以下の場合には直ちに作業を中止し、班長または代表に連絡し、指示を受ける。

1. 刃の破損
2. 異常振動
3. エンジン不調・バッテリー不調
4. 体調不良

人身事故または第三者物損事故が発生した場合は、被害拡大防止措置を講じたうえで直ちに事務局へ連絡し、必要に応じて警察・消防等へ通報する。

作業者は危険を感じた場合、班長の指示を待たずに作業を中断することができる。特に、気分不良、めまい、吐き気、大量発汗、筋肉のけいれん等の熱中症が疑われる場合は直ちに作業を中止し、日陰への避難、水分・塩分補給を行い、必要に応じて救急要請を行う。

絡まった草の取り除き （チップソーの場合）

- ①必ずエンジンを止めて行う（電動機の場合はバッテリーを抜く）
- ②手袋（軍手禁止）を着用して行う



石飛防止フェンスの使い方

フェンスは、刈払機と保護対象物との間に設置し、刈刃がフェンスに接触しない距離を保つ。フェンスを移動する場合は、必ず刈刃の回転を停止し、作業者の合図により移動する。

フェンス保持者は、刈払機の飛散方向や刈刃の近くに立たず、常にフェンスの後方で作業する。強風、通行人の接近、車両の接近、ネット破損等により安全が確保できない場合は、直ちに作業を中止する。

2-5.禁止事項、作業後の処理

- **無防備作業**

- SOP第4条保護具の確認
- 特に、長袖・長ズボン
- 紐のない靴等の徹底

- **疲労時作業**

- 熱中症になりやすい

- **飲酒時作業**

- **悪天候作業**

- 特に、バッテリーの水濡れ注意
- 大風時の石飛防止フェンス作業

- **火気厳禁**（特にエンジン機）

- 電動機のバッテリーは、リチウムイオン電池です。
- ショート、衝撃や高温により、発火等の危険がありますので、一時的な取り外し時にも専用の箱に格納するなど、注意をお願いします。

【第3部：点検・整備】（約30分）

3-1.終了時整備①（エンジン機）

1. エンジン機

- ①コントロールレバーを最低速
- ②1分間の冷却運転
- ③刈刃が止まったことを確認してエンジン停止
- ④刈刃の絡まった草を取り除く（手袋着用）
- ⑤エンジンが完全に冷えてから燃料油を燃料缶に戻す
- ⑥プライマーポンプを数回をしてキャブレター内の燃料を燃料タンクに戻す
- ⑦もう一度、燃料タンクから燃料を燃料缶に戻す（燃料缶には漏斗を使い、こぼさないように注意）

SOP第10条（作業後の処理）

- 作業終了後は以下を実施する。
- 刃およびシャフトの草除去
- 機械の異常確認
- 燃料・バッテリー状態確認
- スロットルをアイドル位置に戻す
- 次班への引き渡し

3-1.終了時整備②（電動機）

1. バッテリーの取り外し、刈刃カバーによる保護

2. 電動機の接手の着脱を行う場合

パイプ内部に接続コンセントがあり、パイプの分割ができます。

ロックレバーを下に押し下げて、ロックボタンを押して、抜き取ってください。

使用時は、必ずロックレバーは立てておいてください。

3. 電動機の運搬

- ②荷台に堅固に固定
- ③二輪車で運搬しない



パイプ内
コンセント

ロックレバー



ロックボタン



3-2.エンジン機整備（刈刃交換）

<刈刃の交換>

- 必ずエンジンを止めて、手袋（防振またはゴム手）をはめて行う
- 六角レンチ（㊦）を表から差し込んで、刃の回転を止め（ギアケースの穴から軸受けの溝に差し込む）、裏からボックスレンチ（㊧）で時計回りで緩め、反時計回りで締める
- 刈刃の表裏を間違えない
（文字の印刷がある方が作業側から見える側）
- 軸受の取り付けは忘れない



3-3.電動機整備（バッテリー交換、刈刃交換）

<バッテリー交換>



SBC-3650Bのバッテリー持続時間は、低速300分、高速100分とされていますので、**中速で180分を目安**としてください。

残量確認ボタンを押すと、約3秒間、残量が表示されます。5つの●が一つになり、●または●になったら交換になります。



- ①電源スイッチOFFを**必ず**確認
- ②バッテリーは**赤い着脱ボタン**を押すとはずれ、充電したバッテリーを**逆向きにカチッと音が鳴るまで押し込んで**ください。

・<刈刃、ナイロンコード交換>



ナイロンコードは消耗により交換が必要となり、**3時間の作業中、一回は交換**になる見込みです。

必ず、電源を切て行う交換の際には、**六角レンチ（㊦）で回転を止めて、ボックスレンチ（㊧）で時計回して緩め、時計と反対回しで締める**こととなります。



【第4部：健康障害】（約120分）

4-1.振動障害とは

<振動障害とは>

- ・手のしびれ
- ・血流障害

<振動障害の原因>

- ・長時間作業
- ・振動
- ・特に、冬場の長時間作業による血流障害

<予防>

- ・作業標準の設定
- ・適切な暖房設備、手洗いのできる温水の供給

- ・チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針について（平成21年7月10日基発0710第2号。以下、「振動指針」）

1. 対象の範囲（内燃機関を内蔵する工具）→電動機は対象外

2. 振動工具の選定基準

3. 振動作業の作業時間の管理

4. 工具の操作時の措置

（以下略）

参考：岡山労働局サイト参照

<https://jsite.mhlw.go.jp/okayama-roudoukyoku/var/rev0/0109/2568/2014526141719.pdf>

4-.2. 振動障害の予防（作業時間管理等）

- 振動指針 3. (2) に振動作業の作業時間の管理として、以下の式が定められています。

振動暴露限界時間 $T_L = 200/a^2$

20から26ccクラスのエンジン刈払機（丸山製作所 BC2040 からBC2640 まで）については、 a 値（補正振動加速度3軸合成値）が2.5から3.9とマニュアルに記載されています。

これによれば、 T_L は、13時間から32時間となりますが、振動指針では2時間を超える場合は、「当面2時間以下とすること」「一連続の振動ばく露時間の最大は、おおむね30分以内とし、一連続作業の後5分以上の休止時間を設けること」と定められていることから、当法人のSOPでは、右のとおりとしています。

- また、騒音に関して、振動指針10 (2) で、「90 dB(A)以上の騒音を伴う作業の場合には、作業者に耳栓又は耳覆いを支給し、使用させること。」とされています。

SOP第8条（休憩）

作業は**25分作業・5分休憩**を基本とする（場合によっては、エンジン機と電動機の担当を入れ替わる）。

夏季は気温、湿度等に応じて休憩時間を延長する。

また、保護具として、原則、防振手袋を貸与、耳栓を供与することとしています。

4-3.熱中症対策

- 令和7年6月1日から労働安全衛生規則に第612条の2が新設され、報告体制・緊急対応手順・周知が義務化されています。(参考：新潟労働局サイト参照)

https://jsite.mhlw.go.jp/niigata-roudoukyoku/content/contents/R070709_2_no-sound_necchuushoukaisetu.pdf

- 対象となるのは、WBGT（暑さ指数）28度以上または気温31度以上の作業場で、継続1時間以上または1日4時間超行われる見込みの作業です。
- 当法人の作業は、業務委託関係で、労働安全衛生法が直接適用されるわけではありませんが、原則、30分ごとの休憩、1日3時間以内としています。
- また、緊急時には、右の対応をとることとしています（SOP第10条で規定）
- なお、飲料水・塩飴などの用意は各自となります。
(緊急時のものは、救急BOXで用意する予定です)

① 熱中症報告体制

- 作業開始前に、現場責任者を1名決めます。

② 緊急対応手順

- 次の流れで対応する。
- 異常発見（作業者にめまい、頭痛、吐き気、ふらつき、異常な発汗、意識障害その他熱中症が疑われる症状がある場合）
 - 作業中止（刈払機の停止、安全な場所に仮置き）
 - 対象者を日陰・車内・冷房場所へ移動
 - 防護具を外す
 - 首・脇・足の付け根を冷却
 - 経口補水液または水分・塩分補給
 - 回復しない、意識がおかしい、自力で水分が取れない場合は119番
 - 一人にせず、必ず付き添う
- 対象者の救急対応後、会員専用LINE公式アカウントの通話機能で、事務局あてに連絡をお願いします。

【第5部：関係法令】（約30分）

労働安全衛生法59条で、全ての業務において雇入れ時等の教育が求められており、さらに、「刈払機取扱」は、「伐木等機械の運転」に準じた、特別教育に準じた教育を必要とする業務とされています。

労働安全衛生法

第五十九条（雇入れ時等の教育）

事業者は、労働者を雇入れたときは、当該労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、その従事する業務に関する安全又は衛生のための教育を行わなければならない。

2 前項の規定は、労働者の作業内容を変更したときについて準用する。

3 事業者は、危険又は有害な業務で、厚生労働省令で定めるものに労働者をつかせるときは、厚生労働省令で定めるところにより、当該業務に関する安全又は衛生のための特別の教育を行わなければならない。

労働安全衛生規則

第35条（雇入れ時等の教育）

事業者は、労働者を雇い入れ、又は労働者の作業内容を変更したときは、当該労働者に対し、遅滞なく、次の事項のうち当該労働者が従事する業務に関する安全又は衛生のため必要な事項について、教育を行わなければならない。

一 機械等、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱い方法に関すること。

二 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及びこれらの取扱い方法に関すること。

三 作業手順に関すること。

四 作業開始時の点検に関すること。

五 当該業務に関して発生するおそれのある疾病の原因及び予防に関すること。

六 整理、整頓とん及び清潔の保持に関すること。

七 事故時等における応急措置及び退避に関すること。

八 前各号に掲げるもののほか、当該業務に関する安全又は衛生のために必要な事項

2 事業者は、前項各号に掲げる事項の全部又は一部に関し十分な知識及び技能を有していると認められる労働者については、当該事項についての教育を省略することができる

第36条（特別教育を必要とする業務）

法第五十九条第三項の厚生労働省令で定める危険又は有害な業務は、次のとおりとする。

六の二 伐木等機械の運転

第37条（特別教育の科目の省略）

事業者は、法第五十九条第三項の特別の教育（以下「特別教育」という。）の科目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有していると認められる労働者については、当該科目についての特別教育を省略することができる。

その他関連省令・通達をP2（刈払機指針）,P21（振動指針）P23（熱中症令）の関係サイトを各自復習してください。