

3c版 `24.01.22

⑦ 草刈り、刈払機作業 作業安全講習 (座学)

片山安心コンサルタント教習所に於いて 2022/02/08 (火)

労働安全コンサルタント
農作業安全アドバイザー **片山昌作**

労働安全衛生コンサルタントは 労働安全衛生法 第81条に基づく業務で
企業・製造業・小売業・商店・飲食業・食品加工や農業団体及び給食施設・
特養老人ホーム・学校・その他で、安全衛生の指導を行なっています。

片山安心コンサルタント合同会社

教習所 富山県南砺市八塚四番島4106-1 電話 0763-58-5258

本社 富山県南砺市八塚188 番地 〒939-1533

メール: s.katayama@ansin39.com

高岡市戸出 `20.08.07

ホームページ <http://ansin39.com/>

⑦農作業安全・畦畔の刈払機
b314.240122.pptx

農作業安全アドバイザー紹介

日本労働安全衛生コンサルタント会認定

かたやま しょうさく

片山昌作

富山県立砺波工業高等学校電気科 昭和54年卒業

トヤマキカイ(現コマツNTC)へS54年入社し、工作機械の配線、運転調整、サービス、制御設計で自動車会社及び関連企業の機械設備の仕事を26年間行い、品質保証5年、内部統制2年行う。

その後、**労働安全コンサルタント**(労働安全衛生法第81条による)として製造業を中心に、食品加工、小売店業や農業団体、特別老人ホーム、他の安全指導を行ない、富山県労働基準協会・職業能力開発協会など各協会の講師を務め、**農作業安全アドバイザー**(日本労働安全衛生コンサルタント会認定)及び**富山県担い手育成総合支援協議会**(富山県農業会議所)の安全専門指導員及び**富山県農業普及指導協力委員**(富山県)として企業・営農組織の安全指導を行なう。

同時に、農家の長男として経営面積7.5haで水稻・大豆・六条大麦を生産し、片山安心コンサルタント合同会社の代表社員として**教習所**を運営し、**安全衛生指導者の教育**を行っている (電話 0763-58-5258)



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>



2

項目 `22.12.25
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

目次

- 零. 刈払・あぜ草刈機の種類
- 一. 草刈り(刈払)用具準備と保護具
- 二. 道具の作業前点検
- 三. 燃料運搬
- 四. 作業準備
- 五. 草刈り、計画・実行・修正サイクル
- 六. 刈払機、平面でのチップソーの振り
- 七. 破損防止、養生
- 八. あぜ草刈り、刈払機作業
- 九. よくあるヒヤリハット、危険源
- 十. 河川縁のあぜ草刈り

ポイント:
疲労低減、小石飛散低減

畦に雑草が茂っているが、溝切りで水田との区分がハッキリしている



- 十一. あぜ草刈機の石飛ばし
- 十二. 草刈りを無くす、減らす
- 十三. 熱中症対策
- 十四. 蜂の対策

片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

零. 刈払・あぜ草刈機の種類

配置 `24.01.19
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

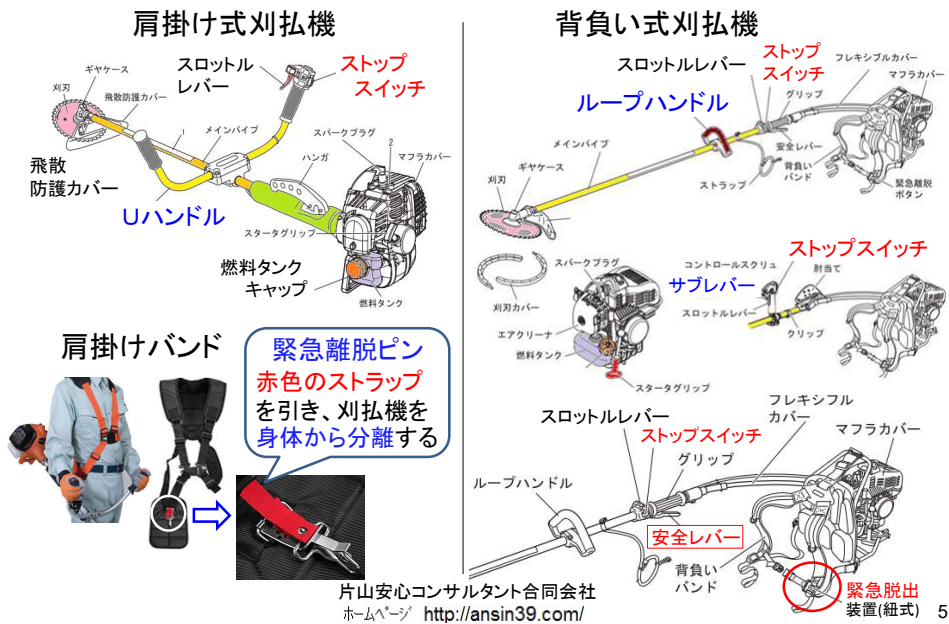
項	種類	ハンドル	スロットル	駆動	刈刃
1	肩掛け式刈払 	U(ユー)、 両手持ち 	レバー 式 	往復	バリカン
2	背負い式刈払 	ループ 		回転	チップソー
3	歩行式 	ガン式 (人差し指で握る) 		反 跋 の 危 険 大	ナイロンカッター (ひも)
4	ラジコン 	ツー グリップ 			板、他
5	乗用 				板(バー) ナイフ チェーン

片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

刈払機の名称

配置 `23.12.18



片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



差替 `24.01.19 写真

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

刈払機の刈刃種類

項	刈刃	起こりうる物損
1	チップソー 	電柱や建物・他へ注意を払って草刈りしても電線・ホース・建物に接触して切断・破損し、路肩地面の小石を弾きガラス・他を破損する
2	紐 	紐に強度は無く、接触による物損は少ない。しかし、防草シートやビニルハウスは破れる。地面を叩き小石を飛散させてガラス割り・傷付けが多い
3	バリカン 	電線・接地線・ホースを切るが、飛散による物損は少ない。生物(蛇)の切断や、バリカンに挟んだ小石を外す時に手を挟み切る

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

6

作成 `23.11.10

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

刈払機用具、チップソー直径255mm

項	チップソー	説明	項	チップソー	説明
1		石飛少ない 刃数36 <バクマ工業>	4		石飛は普通で、 基準になるもの 刃数36~42
2		草用で石飛は比較 的少ない 刃数24 <株トリガー>	5		自生した小木(直 径4cm以下)を切断 できる 刃数58,60,80,120
3		巴刃は草用で、 刃を研磨して長く 使える。石跳ね、 キックバック(反発) が多い。刃数8	6		柔らかい草用 石跳ね、キックバツ ク(反発)が極めて 多く、危険です 刃数2~4

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

7

追記 `24.01.19 ヘルメット

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

一. 草刈り(刈払)用具準備 11点

- ⑪ヘルメット、①防災面、②首元(喉)カバー、③サロペット、④(後付け)スパイク、⑤チップソー



⑨肩ベルト

⑩カッターヘッド
安定板

防災面はクリアを使う
(網は小石が突き抜けます)

⑭耳栓
1組120円

コンクリートやアスファルトで滑らない
様に長靴から外して歩行します

⑧混合油タンク(3リッター以下)

容器 2200円 容器1400円

ガン

南砺市はブルーの着色
で混合油 50:1

足と空間が有る物は、
刈刃が当たってもすぐ
に足を切らない

⑥長靴 ⑦手袋

柔らかいとダメ

4980円

振動軽減形
で握り易い

つま先に鉄心入り
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

8

配置 `24.01.19 ⑭
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

草刈り(刈払)用具準備 追加仕様

⑮ 空調服
保冷剤を併用する
1式24000円

⑪ ヘルメット
かるメット 5000円

⑫ ヘルメット取付け防災面
山本工学 2500円

⑬ 麦わらバイザー
600円

③ メッシュサロペット
1500円

② 首元(喉)カバー
2180円

⑮ アイスベスト
保冷剤3つ 約2時間
2800円

⑫ ヘルメット取付け用防災面
山本工学 YF-320A
2500円

⑰ すね当て 丸山 2000円
ヤマビコ 5000円

⑯ イヤーマーフ付防災面
ハスクバーナ 12300円

脚絆

重い物は足が疲れ、推奨しない

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

9

文章 `23.12.07 価格
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

刈払機の保護具、選定基準 1/3

i. 防災面・ヘルメット: 顔面と頭部に飛来する物から保護し、転倒した場合に硬い地面から頭部を保護する

防災面	ヘルメット+防災面	ゴーグル	保護メガネ	バイザー
<ul style="list-style-type: none"> ・顔面だけ保護される ・クリアタイプを推奨する ・ネットタイプは小石が突き抜けて顔面に当たる 	<ul style="list-style-type: none"> ・頭部と顔面の保護が同時に行える ・後付けの防災面なら傷付けば簡単に換えられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・目しか保護できない ・頬に当たる石は防げない ・春秋は汗でレンズが曇る 	<ul style="list-style-type: none"> ・正面からの飛来物は保護するが、頬の隙間から目に入る 	<ul style="list-style-type: none"> ・直射日光による日焼けと体温上昇を抑える
1980円	4500 + 2500円	1700円	1100円	600円

片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

10

記変`23.12.08 金額
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

顔面の保護具の種類

i. 防災面: 顔面及び喉を保護するもの



かぶり防災面
クリアタイプ
2000円

★ゴーグルは目の保護で、顔面は守れず、作業中に汗で曇り足元が見ずらく適さない



小石が通過して目に当たる
メッシュタイプ
2000円



防災面に首元(喉)カバーを付ける



ヘルメット取付型防災面
<山本光学>
3000円

「ヘルメット装着用フェイスシールド」でインターネット検索すれば、色々出てきます



シールドが傷付いたら交換できるか不明
ヘルメット内臓
11000円

注意: 面体が短いと、あごの部分に飛来物が当たる

「ヘルメット装着用フェイスシールド」でインターネット検索すれば、色々出てきます

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

11

記変`23.11.09
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

刈払機の保護具、選定基準 2/3

ii. 手袋: 振動を減らし、滑り難く、握り易い物を選ぶ

チェーンソー用防振(減振)	革手袋	防振手袋	軍手等	
指先まパッド有り、握りが大きくなり指痛くなる(良い)	掌だけにパッド有り、握り易く疲れ少ない(良い)	振動を受ける。牛床革は硬いが、牛本革や豚革が良い(やや良い)	指先までクッション有り。強く握らないと振れない(良くない)	ビニボツで滑り難いが、振動受け、小石通過する(良くない)
5700円	3800円	600~1100円	350円	100円



手首のしわの所から中指先端

手囲い	SS	S	M	L	LL			
男	~20cm	21cm	22cm	23cm	24cm	25cm	26cm	~27cm
女	~16cm	17cm	18cm	19cm	20cm	21cm	22cm	23cm~

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

日本手袋工業会のデータ

12

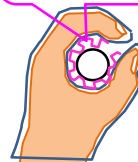
振動工具の防振手袋(減振手袋)

一般の物、正確には「振動を低減する」

- ① 手の平から指先まで衝撃吸収パッドを当て、
手に伝わる振動を低減する
- ② 指パッドは、素手の時より握り(内径)が大き
くなって、握る力も入り、手の負担になる

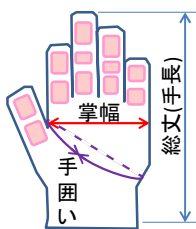
配置 `24.01.09
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

握りの径が大き
なると握る力が必要
になり、結果1時間
程度で指が痛くなる



手の平パッドだけ有
る物は、握る力が軽く
て済み、痺れ少ない

手袋の注意書きに、
「この手袋は振動を軽減する物であり、振動暴露の
危険がなくなることを意味しません」とあります



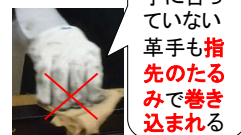
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

13

掴む・握る長時間作業は避ける

棒・板をつかみ持つ作業に不都合な手袋例

- ①(指先が余るほど)大きく手に合わない
- ②感覚が硬い・柔らかく厚いと握りに
過大な力が必要になる
- ③手袋が滑る



手に合っ
ていない
革手も指
先のたる
みで巻き
込まれる



米紙袋の封紐縛りで、
400体を過ぎると手・指
が動かし辛くなる



個人差を考慮しても

対策は作業後に、氷で約1分
間を5回程度(合計5分)冷やす

指先は過大な力を掛け続けることでうっ血する。
そして、指の節々は痛く全体に熱い
その後(曲げ伸ばし途中で急にはねる)ばね指になる

爪の所が
うっ血した跡



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

14

文章 `23.11.08

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

刈払機の保護具、選定基準 3/3

iii. 長靴: 刈刃が足に当たっても一度は弾いて保護されて
足を滑らせ難い物 ※短靴はくるぶしの保護できない

ビニル(PVC製)	スパイク	すね当て	脚絆	取外しスパイク
				
軽くて疲れ難く、 足との空間が有り チップソーが当たっても 切創の程度は軽い	土の斜面は滑らない。 アスファルトやコンクリート は平面でも滑る 又、ゴムは重い	すねだけ守れ、 ずれ易く、物によっては 500gを越え重い	200g程度の軽い物 を選び使用する	脱げる事があるが、 作業を終えて取り外せ、 硬い路面は長靴だけで 歩ける
2100円	11000円	2000円	円	1200円

ビニル(PVC)製の厚め(軽い)が良い、
ゴムは重い

安全靴は、つま先に鉄心が入った物で、工場内で履くなど用途に合わせて効果あるもの
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

古い靴
(滑る)



油用
防滑靴



15

記要 `23.12.16 県

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

草刈り、足の保護と疲労低減

1. 短靴は、くるぶしから下腿を守れない

林業用の鉄心入り脚絆も利用できるが隙間有る

2. 靴・足が重い(ゴム靴・すね当て)と疲れる

両足に重り(片側300g程度でも)を付けた歩行は、疲れ易い

※ 回転を止められず切創した内容

背負い式で畔の左側面を刈り払い、チップソーが畔の斜面に刺さり、刈刃の回転で足に向かい走り当たった。長靴を切り、右足親指に切り込んだ。

左手の安全レバーは、回転し勢いのある刈刃を靴から引き離そうとして握ったまま手を離せず、足を切ってしまった。



草刈中にチップソーが走り長靴を切り、右足親指を切った(軽傷で済んだ)



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

16

文章`23.12.18

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

三. 「保護具に頼る」は正しいか 1/2

ヘルメット、防災面などの**保護具を使用することが「安全作業の基本」**の様に言われるが、「**作業にケガ・病気になる要因が無い**」ことが「**危険の無い作業**」の基本です
よって「**保護具を使わずに作業出来ること**」が**安全の本質**です。

しかし、**保護具を使わずに済む作業方法**が有っても、**設備・費用や時間も掛かり**、その「**作業性と安全性**」「**費用と時間**」の比が**大きくアンバランス**なら**保護具を使用して「身を守り」、その使用が比較して良い方法**ならば「**保護具の使用を作業の基本**」にして良い

「**危険源が無い**」ことは、次に示す「**ケガの要因**」が無い事です

- | | | |
|-----------|-----------|---------|
| ① 回転刈刃や紐 | ④ 斜面、他 | ⑦ 風雨雷、他 |
| ② 飛石 | ⑤ 大きく振り廻す | |
| ③ ビン・他の異物 | ⑥ 刈り倒した草 | |



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

17

記要`23.12.16

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

「保護具に頼る」は正しいか 2/2

刈払機は**刈刃・紐**で草刈りを行う為に、**飛び石の保護**から**顔面・手足の保護**に、**防災面・防振(減振)手袋・長靴**を使います。**草が生えなければ草刈りを行わずに済み、次の方法が有ります**

コンクリート化・防草シートや除草剤の散布が有りますが、**高額な費用や環境面に問題**があり、**刈払機で除草作業**を行う時は**保護具を使う事**になります

危険から身体を保護する「**保護具を使う必要のある作業**」は、**危険と隣り合わせである**ことを**意識して作業**して下さい



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

18

文章 `24.01.19 閉まり`
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

二. 刈払機の作業前点検

- チップソーを手で廻し**芯ブレと、チップ欠損無い**
 (回転時に振動無い)
- 飛散防護カバーの固定、刈刃との間隔が開いていない
- ハンドルが**緩んでいない** (緩みは弱力で角度が変わる)
- 混合油2/3以上タンクに入り、**キャップが閉まっている**
- エンジン掛け、刈刃回転させず20秒後、**異音・異臭無い**

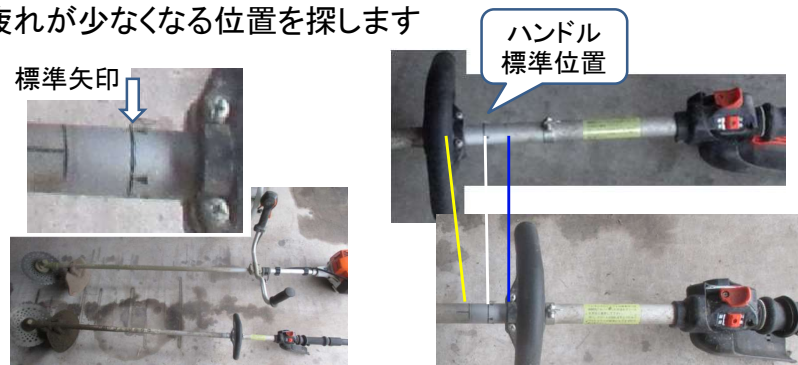


配置 `22.12.24`
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

草刈払機のハンドル高さ調整

ハンドル位置をやり易い高さに調節してください


- ハンドルのネジを弛めて2cm程度移動させて、
 前の移動は前かがみ、後移動は持ち上がり気味になる
- 平面の草刈りを20m程行なうと具合が分かります
- 疲れが少なくなる位置を探します



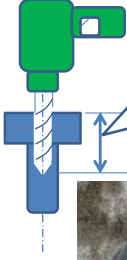
配置`22.12.24
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

ボルトの頭が丸くなり弛まない時の最終処置



電気ドリルで止めボルトの軸に、キリφ4~φ6で穴明けします



ボルト頭の長さ程度の深さで穴を開ける(例、M6は12mm) 深すぎるとネジ山も削ってしまう



電気ドリルでボルト中心に穴を明けます。今回、ボルトの頭が取れましたのでボルトを手やペンチで掴み廻して取りました

片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

21

追記`23.12.07 基油
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

シャフト・ヘッドギヤのグリース塗布

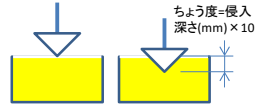
ヘッドギヤにグリスを入れ過ぎると発熱して溶け出す。少量を年1回程度入れる

ちょう度は、グリース硬さを表す基本物性値で、増ちょう剤で硬さ調整する



金属にはリチウムグリスを推奨します

硬さ	JIS分類	AST(JIS)
軟	0	355~385
↓	1	310~340
硬	2	265~295



	グリス名	基油	添加剤	増ちょう剤	最高使用可能温度	耐水性	せん断安定性	備考	
金属石けん系	シャーン	鉱物油		カルシウム石けん基	ステアレート系	70°C	△	△	構造安定剤に約1%の水分含む→硬化と腐食
	カップ又はカルシューム			カルシウム石けん基	ヒドロキシステアレート系	100°C	○	○	水分を含まない
				アルミニウム石けん基		80°C	○	×	粘着性に優れる
				ナトリウム石けん基		120°C	×	△	水分で乳化(白くなる)して変質する
	リチウム			リチウム石けん基	ステアレート系	130°C	○	○	最も欠点が少なく、万能型
				リチウム石けん基	ヒドロキシステアレート系	130°C	○	◎	しかし、ゴムは膨潤して(膨らむ)不向き
	モリブデン		二酸化モリブデン		150°C	○	○		

片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

22

刈払機、チップソー

配置 `23.12.07

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

石撥ねが少ない、高音を抑えた、軽いチップソーが有ります



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

23

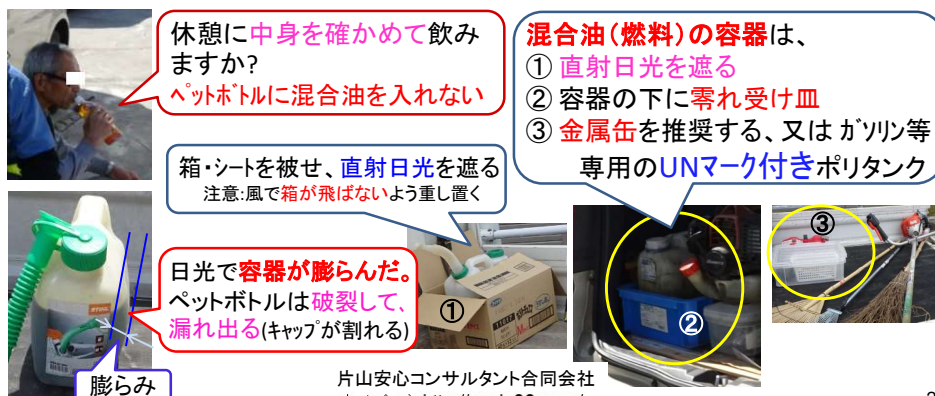
三. 草刈り場へ、燃料の運搬

構成 `23.12.02

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

ペットボトルは飲み物を入れる物ですが、

- ① 混合油や洗剤など本来の目的以外の物を入れて誤飲したり、
- ② 車内に置いた容器が、日光で高温になり膨張し破裂して混合油が漏れ出し、混合油は気化して車内に充満する(引火の危険)



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

24

配置 '23.12.17

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

混合油の運搬と法令

危険物を輸送する場合に使用する
容器・包装に**UNマーク**が表示されます。

- ① 危険物運搬容器の性能試験済み
- ② 国際勧告(UN規格)に適合する
- ③ 消防法の基準に入る

禁止: ペットボトルに混合油(燃料)を入れ、
車内に置くと法令違反になる

混合油(燃料)は、5リットル以下の
携行缶に入れ、軽トラの荷台に積み、
直射日光を避けるカバーを掛けます

危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示 平成24年03月30日現在
(容器の特例)第六十八条の二
三 第四類の危険物のうち第三石油類、第四石油類又は動植物油類を収納する
最大容積5リットル以下の耐油性の容器

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>



日光で気化
してガス化し、
容器のキャップ
を開けた時に
噴き出して
危険です。
ペットボトル
容器は破裂
も起きて危険
が増します



混合油、25:1と50:1の違い
混合比率25の油は潤滑性能の
悪いFB規格で、比率50はFC規
格で潤滑性能が良い為、混合
比を減らせる。FD規格はFCより
高温時の清浄性を良くした物

25

配置 '23.12.07 写真差替え

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

四. あぜ草刈り、作業準備(保護具)

- ① 防災面
(出来ればヘルメットも併用)



保護メガネだけでは
顔(頬)に飛び散った物
が当たりとても痛い

- ② 長袖・長ズボン

- ③ 減振(革)手袋

- ④ 前掛け又は
サロペット

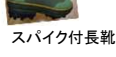
- ⑤ 長靴



- ⑥ 脱着
スパイク



- ⑦ 耳栓



スパイク付長靴

長靴は、対油(PVC製)の軽い物が
良い、ゴム引きの厚みある物は
回転刃から足を保護し易いが、
重いと疲れ易くなります。

暑さは、疲労が激しいので作業
時間を短くし、休憩を挿みます

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

軍手は編み目が粗く、
飛来物がすき間を通り
手に当たり痛い



- ▲ 軍手を2重にする
とやや良い
- 防振(減振)革手袋
が一番良い

26

記変 `22.12.25 丸文字
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

あぜ草刈り、作業準備 (機械)

- ⑧ 混合油タンクの
キャップ締め
- ⑨ 肩腰ベルトの亀裂、
こすれの点検消耗交換
- ⑩ チップソー、ひもの
刈刃点検消耗交換
- ⑪ 飛散防止カバーの
取り付け位置と緩み
無し、手の力で刈刃
が軽く回ること
- ⑫ 道路に置く草刈り
作業表示(看板・コーン)



早めの交換
使用限度はチップソー
の欠けた箇所が1/5を
超えた頃で、振動が激
しくなり手が痺れる。
痺れは握力低下させ
ケガのもとになる



刈刃の下に
紐が有ると、
自身への飛
来物は減る



片ひもの為アンバラ
ンスで振動発生する



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

27

配置 `24.01.17 写真
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

肩掛け式刈払機のベルト

肩掛け式は、シャフトが体の右側に固定され、転倒時に
刈刃(チップソー)が足に当たらない様に規制される

肩と胴で2方固定 肩と胴と背中の方 肩だけの1方固定



普通



推奨する



推奨しない

刈刃が足に当たり
良くない

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

28

記要 `22.12.10 説明

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

背負い式刈払機のシャフト位置



右側にシャフト
左手ハンドル



左側にシャフト
右手ハンドル

利き手が右なら左側にシャフト・**右手ハンドル**を持つと
疲れ少ない

利き手で**ハンドル**を持ち、もう片方の
手で**草刈り刃**を操作し、**腰で(廻して)**刈
ると**労力が減り疲労が減少**します

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>



背負い式の場合
エンジンは、**腰よりも少し
上の位置で背負います**
★腰の辺り下げると、肩に
負担が掛り**痛く疲れ易い**
★高すぎると、排水路の下
を刈る時に、**つんのめり
転落します**(エンジンが被さる)

29

配置 `23.02.19

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

五. 草刈り、計画・実行・修正サイクル

- ① **昨年実績**から**今年の段取り**「何所を何時ごろ刈るか」
を計画し、**圃場地図**に書込み**作業計画**が**出来ます**
- ② その計画は、**圃場毎の特徴**や**周囲の注意する建物・
構造物・成長する樹木**、過去の**ヒヤリハット**を書き込む
と、**危険予知の資料**です。危険予知は、**天候**や**振動**の
身体への**悪影響**を考えた**作業時間の管理**も必要です
 - a. **作業計画**を作成する(圃場地図)
 - b. 圃場の**特性・天候**をみて**危険予知**(ヒヤリハット含む)
 - c. 気温・天候(環境)に合わせて、**計画の変更**(熱中症)
 - d. **振動の影響**を減らす**作業時間の設定**(刈払機は振動工具)

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

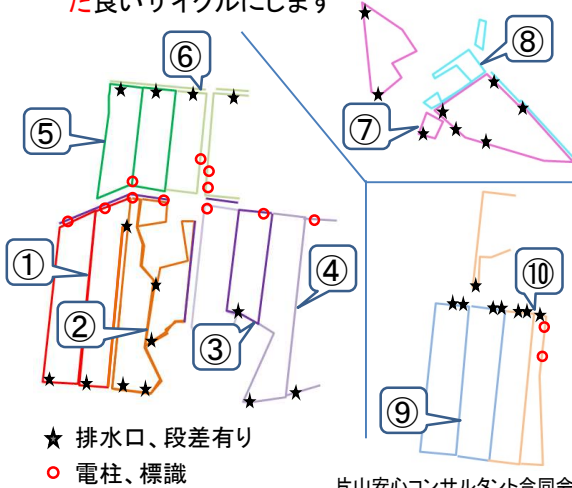
30

Plan Do Check & Act
草刈り、計画・実行・修正サイクル

配置 `22.12.10
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

実績を基準に、**疲労が少なく効率の良い**
 次の作業計画を立て実行し、**個人差も入れ**
た良いサイクルにします

畔の順序組換えて、
計画的な作業を行う



	作業長さ	標準時間	万歩計
①	490m	2時間50分	2500歩
②	527m		
③	545m		
④	560m		
⑤	405m		
⑥	420m		
⑦	494m		
⑧	385m		
⑨	510m		
⑩	525m		
⑪			
⑫			

★ 排水口、段差有り
 ○ 電柱、標識

片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

作業計画と危険予知の記入

配置 `24.01.22
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

作成日 R03 年 7 月 14 日		畦草刈り		(第三者にも)作業内容を表示して周知する			
時刻	05:30 ~ 07:30	16:30 ~ 18:30					刈払機255径
場所	畦①(490m)	畦②(527m)					
作業内容	草刈機 110幅 刈払機チップソー 畔幅160cm広 電柱・ステー有	草刈機 80幅 刈払機チップソー 塀、立木有					歩行式 草刈機80幅
どんな危険があるか							
項	⑥作業名	⑥作業名・内容 + ⑩危険源 + ③人の動き + ④事故の型 ~なので ~して ~になる、~する	可能性	重篤性	危険をこうして回避する 「今日の安全行動」の宣言するもの の下線を引く	可能性	重篤性
1	歩行式草刈機	⑥川底までの落差、⑦畔縁を刈る、④転落する →川縁の畦を刈り、草刈機に引きずられ川に転落	△	△	川縁は、刈払機で作業する	○	△
2	刈払機	⑥法面の傾斜、③屈んで下部の草刈り、④転落 →斜面の上で屈み下部の草を刈り、田へ転落する	×	○	法面の下部は、田へ降りて刈る	○	○
3	刈払機	⑥回転刃、③声を掛けられ振り向く、④切創する →刈払い中、声掛けに刈刃共振り向き相手を切る	○	×	声を掛けられたら回転を止めて応答する	○	○
今日の安全行動		項2. 法面下部は田に降りる、ヨシ!	可能性: ×かなり起きる △たまに起きる ○ほとんど起きない 重篤度: ×きわめて重大 △重大 ○軽微				

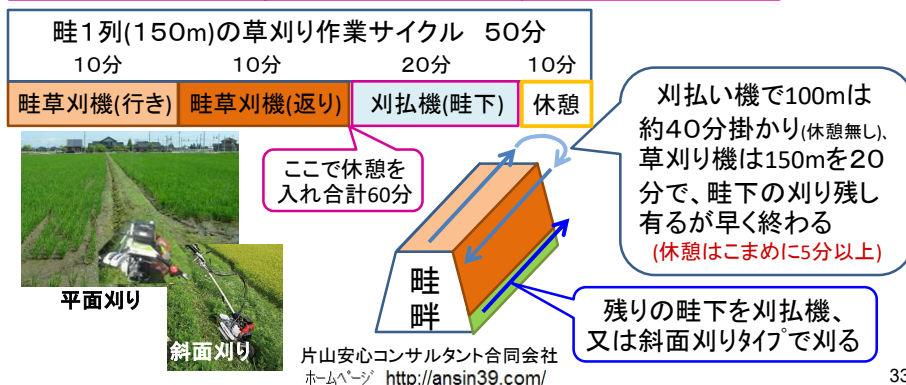
片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

五-1. 目的: 1人の作業者が、振動機械の使用時間を減らす 計画に畦草刈機と刈払機の併用

配置 `23.02.19
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- ① 畦の上面と側面を畔草刈り機で、畦下の残りを刈払機で作業して、刈払機の大きな振動が手に加わる時間を減らします。
- ② 畦草刈りの道具を変え、一連の作業サイクルを設定し、繰り返し改善し、**手に掛かる振動時間を減らして疲労を残さない様**にします

刈払機で畦50m 20分 | 刈払機で畦50m 22分 | 刈払機で畦50m 23分



33

五-2. 危険の注出

文章 `22.12.25
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

①作業名・内容 + ②危険源 + ③人の動き + ④事故の型
~なので ~して ~になる、~する



例2: 刈払い機で草刈り

上記の項目順に、作業の内容と、その時に危険源になるもの、人の動きで、起きそうなケガを事故の型で表現して並べます。これを読み分かり易い様に文章にします

1. ①あぜ草刈り + ②チップソー + ③畦を刈り + ④切創する
2. ①あぜ草刈りに ②チップソーで ③畦の傾斜を刈って ④左足を切る
3. ①あぜ草刈りで ②あぜの傾斜にチップソーが当たり ③走り上がり ④左足を切る

完成文

あぜ草刈りで、あぜの傾斜にチップソーが当たり、走り上がって左足の親指を切る

作業内容は後に説明されているのでなくて良い

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

34

文章 `23.12.07

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

危険予知、事故の型で言い切る

①作業名・内容 + ②危険源 + ③人の動き + ④事故の型
 ~なので ~して ~になる、~する

厚労省「事故の型」には、

1. 転倒する
2. 切れる・こすれる
3. はさまれる・巻き込まれる
4. 墜落する・転落する
5. 飛来する・落ちてくる、目にはいる
6. 激突される
7. 激突する
8. 動作の反動や無理な動作で、体(腰)を痛める
9. 高温で火傷する・低温、低低温、凍傷になる、氷や低低温金属に張り付いた皮膚がはがれ傷になる
10. 感電する
11. 有害物等と接触する、化学熱傷する、薬傷する
12. 踏み抜く
13. おぼれる
14. 崩壊・倒壊する
15. 爆発する
16. 破裂する
17. 火災になる
18. 交通事故(道路)
19. 交通事故(その他)
20. その他
21. 分類不可 等がある。

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

35

文章 `23.12.07

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

危険予知(KY)の実施

項	作業を思い浮かべる	危険源	発生の可能性を高める状況	危害の程度
	作業時に現状を見て、 失敗したら どうなるのか	その時、 危険な物・状況 による 結果 を想定する	悪条件	ケガ・破損
1	草の中をチップソーで刈っている 	a1. 空き缶・ビン を弾き割る a2. 草に隠れた コンクリート・石 に当たり 反ばつ (キックバック)する b1. 溝 に足を落とす c1. 草ツルが 絡まり、引き抜いて 刈刃を足に当てる	草丈0.5m以上 刈刃高回転、左右の振幅 溝深10cm以上 ツル草の量が多い	踏抜き 打撲か骨折 くじいた 切創
2	刈払機を担ぎ、移動している  平地では、普通しません	a1. 前人が 急に立ち止まり 、後人の足に刈刃が 当たる a2. 振り向いた時 、刈刃が 当たる b1. 刈刃を後ろにして 担ぎ 、後人が 当たる	人の間隔1.5m以下は狭い 肩で水平に担ぐ 前人の刈刃を見ていない	打撲と切創 切創 切創



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

36

文章 `23.02.25

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

危険予知(KY)の実施

項	作業を思い浮かべる	危険源	発生の可能性を高める状況	危害の程度
	作業時に現状を見て、 失敗したらどうなるのか	その時、 危険な物・状況 による 結果 を想定する	悪条件	ケガ・破損
3	後退して刈払している 	a1. 溝 に片足を 落とす	溝深0.1m以上	くじいた
		a2. 川 に 転落 する	法面と川深さの合計2m以上 流水の量	打撲か骨折、 溺死
		b1. 後ろの 他者の刈刃 が足に 当たる	人の接近 間隔3m以下	切創
4	斜面を刈払している 	a1. 足 が 滑り 転落する	法面高1m以上、 傾斜角20°以上 朝露・雨水・溜り水	切創 骨折
5	木や建屋の周囲を刈払している	a1. 物 に当たり 反ばつて 、 木や建物に当たる	際まで除草したい気持ち	物破損

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

37

文章 `22.12.25

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

五-3. 現場の安全掲示板

作業現場に緊急時の必要事項が判る、**安全表示**が有ると良い

圃場に掲示する

+安全掲示板

作業計画・危険予知

緊急連絡先

作業圃場一覧

作業手順・保護具

認定農業者 片山昌作


片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

38

配置 '23.12.02

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

六. 刈払機の振り幅・高さ

チップソーの振り幅と高さを意識し、回転数を約6000rpmにする



39

配置 '23.12.02

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

刈払機作業

- 飛散防止カバーの(身体を保護できる位置に)固定確認する
- キックバックや飛散物の飛来、草詰まりを減らす為には、回転数を約6000rpmに遅く、ふり幅を90cmに小さくする
- カバーと刈刃に草が詰まったときは、エンジンを停めてから取り除く。電動には逆転機能も有り、もどかしいが取り除ける

40

追記 `23.12.17

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

六-1. 平面でチップソーの振り確認

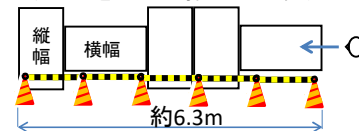
チップソーの振り角度を見る為に、壁にステンレス板を取付けて正面に立ち、刈払する様に振って見て下さい。

ステンレス板(厚み0.8、1×2m、約1万円)を1枚横に壁へ取り付け、全身を映します(ガラスは当たると割れる)



教習手順

1. 保護具を使い、エンジンを止めたまま右側から左側に前進する
2. コンパネの幅を意識して、腰で振る
3. 終点で、刈刃を正面に据えて退場する



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

41

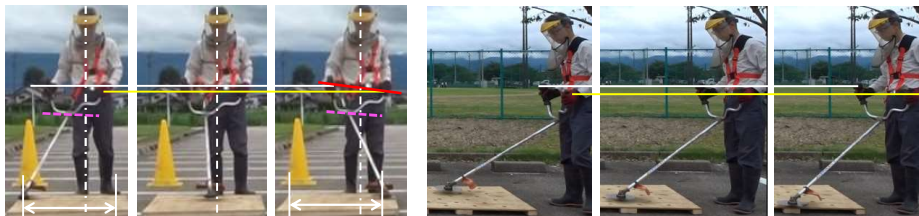
配置 `22.05.08

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

六-2. 刈払機、チップソーの振り

小石飛ばしを減らす為、チップソーは地面に水平を保つ

1. 刈払時の、左右の振りを小さくする
2. ハンドルの水平を意識する



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

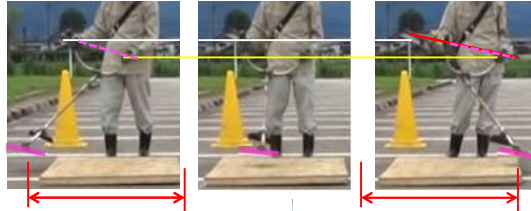
42

配置 '22.12.10 線

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

刈払機、チップソーの振り

小石飛ばしは、チップソーが地面に接触して起きている



肩掛け式はハンドルの傾きで地面と接触し、石撥ねの原因になる。

片方に草集めをする時にチップソーを傾け石撥ねさせ易いので、状況によるチップソー傾け角度の意識が必要です

草寄せしながら刈るには良い角度だが、石撥ねリスク高い



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

43

追記 '23.12.02

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

肩掛け式、平面の刈払い 1/2

1. 脇を締め、足の踏出や上半身の捻りを使う

振り幅180cm(振り角度90度)



片足づつ半歩前進して行く

チップソーの面は、地面に対して水平を保つ事を意識する

2. 上半身(腰)の捻りで振り幅コンパネ横幅90cm(角度50度)



意識して、自身の右足を踏み出した時、左へハンドルを振っている

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

44

配置 `22.12.25

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

肩掛け式、平面の刈払い 2/2

3. ハンドルを腕で振る、振り幅(コンパネ縦)180cm(振角90度)

石飛、
疲労
が多い



4. 腕で振る幅90cm(角度50度)



腕を振る作業は、1項と体勢は同様だが、チップソーは地面に対して上下する弧を描いた

腕で振ると、体は正面を向いたままで、踏み出しは効いてない

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

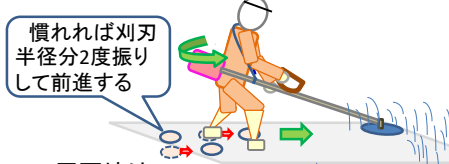
45

平面の草刈り、肩掛け式は腕で振らず、体の向きで刈払機を操作する

肩掛け式、平面刈払いの実施

記変 `24.01.17

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



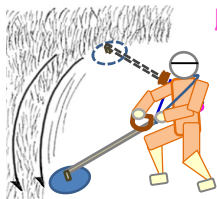
慣れれば刈刃半径分2度振りして前進する

平面地は、
①右足をすり足で踏み出し
左に体を入れ刈込み、
②体を右に入れながら左足をすり出し刈刃を右へ戻す
これを繰り返す、半歩ずつ前進する



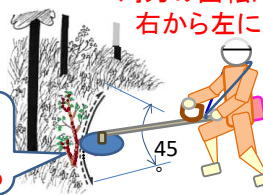
横への水平移動は、
①右足を横へすり足し、右に体を振る
左足を動かし両足を揃える
これを繰り返す。左側は右の逆をする

大きく振りまわすと早く疲れて、腰痛になる



刈刃の回転に合わせて
右から左に刈り込む

立木に当たると反ばつで、腕が振られる



振り角度・幅は 45°程度、約90cm
少ないほど良い

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

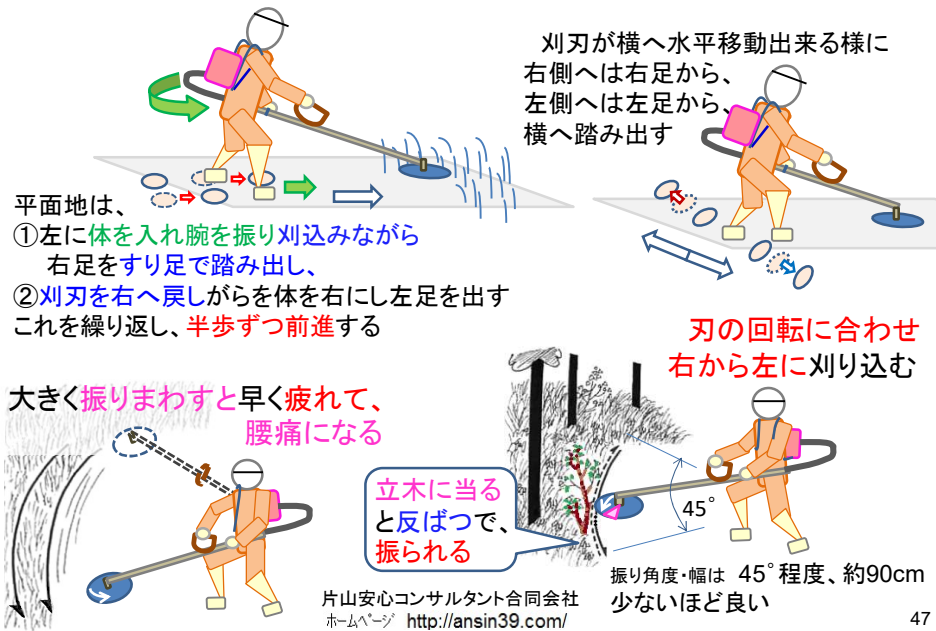
46

腕を振って刈払するのが背負い式の特徴ですが、腰も入れて刈払します

背負い式、平面刈払いの実施

記号 `23.01.13

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

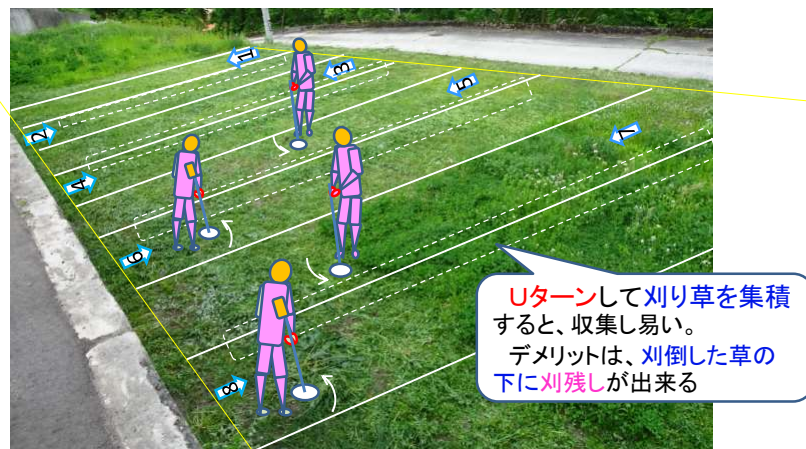


六-3. 平地の作業手順 例:横刈り

追加 `22.12.25 7と8

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

草刈り方向によって、身体の負担軽減や接近による危険の防止、後片付け時間を短縮します



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ http://ansin39.com/

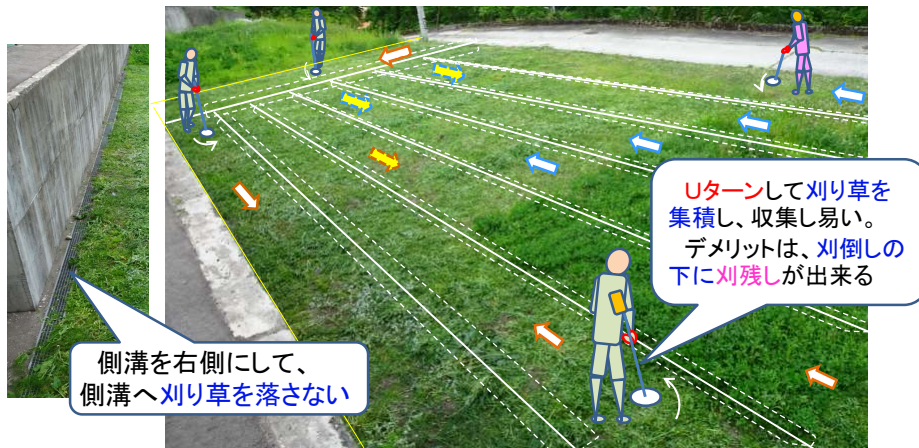
48

平地の作業手順 例:縦刈り

追記 `22.12.11 附箋

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

最初の作業順序に**不都合を修正して、次回から良く成る**
様に前の作業計画書を修正し、積み重ねます



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

49

七-1. 飛石対策、^{よし}葎^ずで養生する

作成 `22.06.06

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

8尺×6尺程度の葎^{よし}4組持ち、運搬して立て掛けて作業する。編の隙間が大きく、2重に重ねて確実に小石から防護する



葎^{よし}の裾は、刈払機で簡単に切れるので、最後は取り除く

葎^{よし}の大きさ
8尺×6尺 (6.2kg)



葎^{よし}の重ね合わせは、隙間が無いようにする

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

50

飛石対策、ブルーシート養生

配置`23.11.10

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

ブルーシートを最低2組、3組持てば運搬と作業の継続性
良い (10m進んで先の養生を行う) (葎^{よしず}を掛けて押さえて良い)



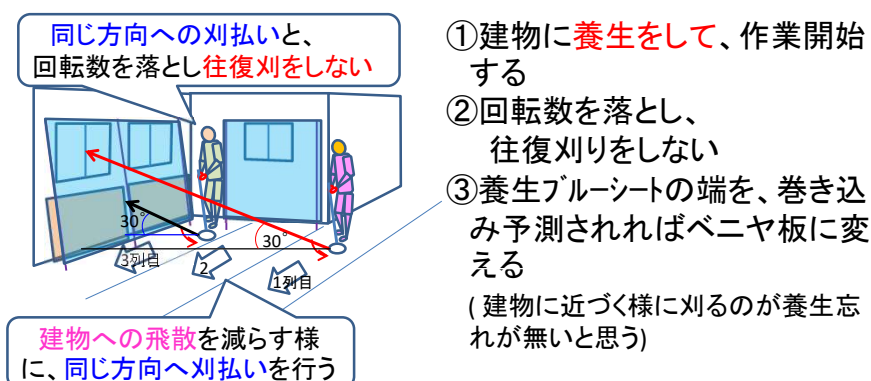
51

破損防止

七-1. 建物周辺の養生と作業手順

注意: いつものルールを急に变えるのは危険です。目的は危険と破損防止です。

チップソーの回転方向を考慮し、石飛の多い方向に建物がな
い様に作業開始場所を決める



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

52

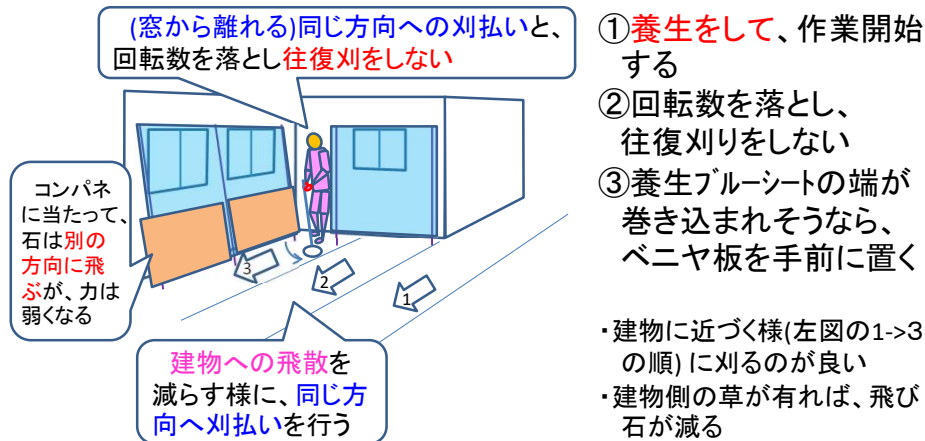
配置 '23.12.03

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

養生、建物周辺の作業手順 例

注意: いつものルールを急に変えるのは危険です。目的は危険と破損防止です。

チップソーの回転方向を考慮し、石飛の多い方向に建物が来ない様に作業開始場所を決める

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

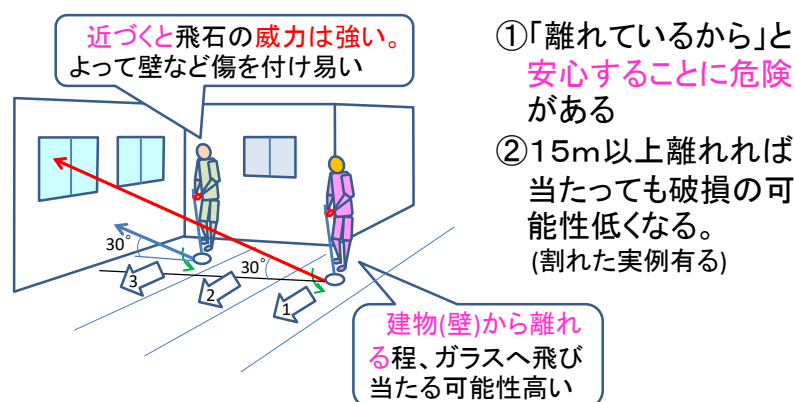
53

配置 '23.12.15

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

建物周辺の作業 例

チップソーの回転で、飛石は建物から離れてもガラスに当たる可能性高い




片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

54

作成 `23.12.08
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

飛石対策、飛散防護ネット

飛散防護ネットは、ピンポイント(狭い範囲)の飛散防止
 できますが、2人作業になり、ネットを持つ人は刈払機と
 足元、及び周囲の状況も**見ながらの危険な作業**になる

通行する車	風にネットが煽られる	横・後退して移動する	作業人や物との干渉、他
・通過時に道に引き込まれる ・タイヤで石撥ね 	・煽られて転倒する 	・足を踏み外して、側溝・用水に落ちる 	・多人数の作業 ・突起が有る場所 

刈払機のチップソーを見て、
 飛散防護ネットに干渉しない

片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

55

配置 `23.02.13 a21
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

七-2. 刈刃を低速にして破損防止

刈刃(エンジン)の**回転数を下げると**、飛び石と騒音が減らせます



エンジン回転数を上げると刈刃の回転も速くなり、
 弾き飛ばされる小石も同様にスピードUP(威力増)
 刈刃の**回転数を下げて**作業してください

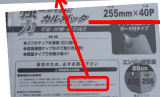


刈刃255で草刈りをする時、
 弾かれた小石は**初速時速250km以上**で飛んで来る

空回転は6491rpmあり、
 回転数2割減と考え、
5200rpmは小石初速250km/hで飛ぶ

無負荷で4006rpm、
 草刈り2割減で
3200rpm、小石初速150km/hで飛ぶ

ここにかがみ当たらないように注意し、チップソー
 毎分6000回転以下の低速でお使い下さい。



刈刃255mm × 3.14 × 5200回転/分
 × 60分=249818.4= 249.8km/h

刈刃255mm × 3.14 × 3200回転/分
 × 60分=153734.4= 153.7km/h

片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

注意: 写真は接触式回転計で誤り大です。
 測定される場合は**反射式**を使用して下さい。

56

追記 '22.12.25 振り幅
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

八. 畦草刈の実施

刈払機で畦草刈りを行なう時の注意事項

腰で振り、振り幅を
小さめにする

項目	内容
疲労低減 (八項へ)	①刈払機をなるべく腕で振らず、 脇を軽く締めて、足の踏み出しと上半身の捻り を利用する 肩掛け式のパイプ長120cmでは、振り幅90cmから180cm(角度50°~90°) ②法面は 腰より上の振り上げ量を減らす 様に、心がける
ケガ防止 (九項へ)	① 飛散防止カバーと前進刈り で、足元が見える確かな所を進む ②法面の下を 覗き込まない 、足を取られ滑り落ちない ③草刈り時の 危険箇所を減らし環境整備 する <small>畦高さの障害物ない</small>
破損防止 (七項へ)	①小石の飛散を減らし、周囲の 物を破損させない ②予め養生をする (建物の壁・ガラス、車、電柱の接地線、他)
迷惑防止 (十項へ)	刈り落とした草を川下に 流すと体積する 注意: 流れ着いた草で堰き止め、溜まった水が一気に流れ出すと大事に至る

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

57

文章 '23.12.05
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

草刈り状況一覧

草刈りは、状況に応じた作業方法で行います

道具	刈刃	作業場所	作業時環境	身体人員	作業姿勢、作業方法
刈払機	肩掛け チップソー	台形 	日光・高温	身長・性別、 運動能力 (年齢)、 経験値	立ち姿、 跨ぐ
	背負い 紐	法面 	風・雨・雷		前屈
	バリカン	平面 	虫・動物		振り上げ 振り下げ
あぜ草刈り機	歩行式 フリーナイフ	用水、斜面、崖 	草丈・樹木		前進、後退
	バーナイフ				

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

58

八-1. あぜ草刈り、刈払機作業

追加 `22.12.23 白
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

刈り幅と作業方法

振り幅0.9m



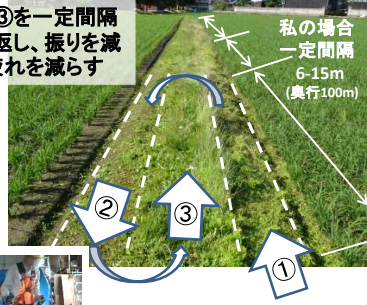
振り幅1.8m



振り幅

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

①~③を一定間隔
で繰り返し、振りを減
らし、疲れを減らす

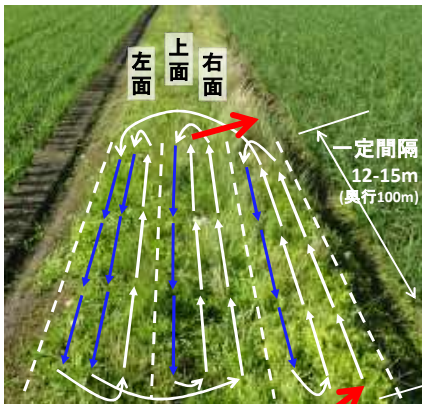


刈払機、刈刃の動きを最小にする

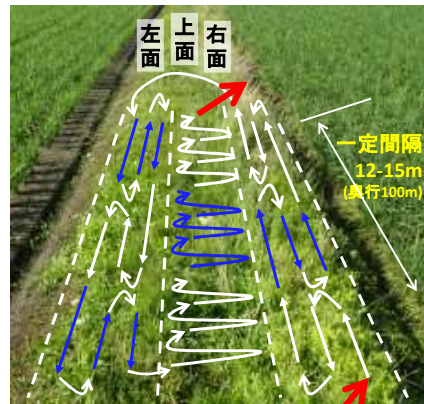
配置 `22.12.11 文字色
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

方法1 刈刃を振らずに、
高さを一定に保ち刈り進む
(隙間の刈残しあるが疲れ少ない)

方法2 刈刃を歩幅だけ振り、
法面の1面ずつ刈り進む



刈り始め



刈り始め

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

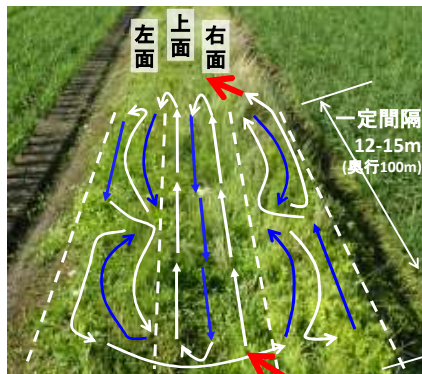
60

配置`22.12.11 文字色

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

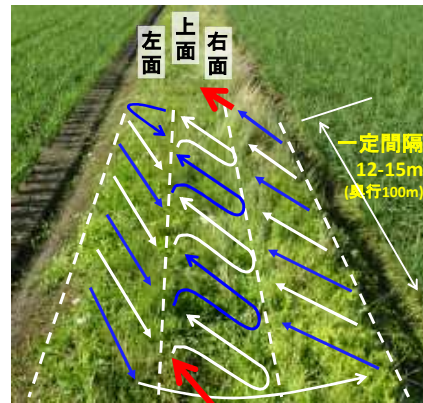
刈払機、刈刃で草を払い寄せる

方法3 上面は刈刃を**振らずに**
高さを**一定に保ち**刈り進む。
左右の側面はスイングして
草を払い落とす



刈り始め

方法4 刈刃を**歩幅だけ斜め**
に振り、刈った草を寄せて
上面に集める



刈り始め

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

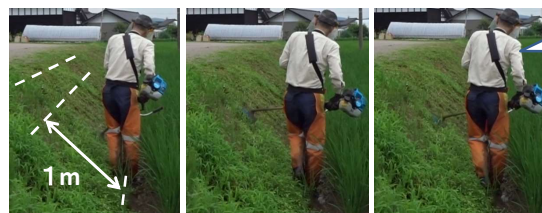
61

文章`23.12.08

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

八-2. 法面刈り、肩掛け式

- **後退しながら刈り進むと、危険源に気付けない**



体の前にパイプを
置き、**後退**しながら
刈り降ろす。
草は田に落とす



- **前進しながら進めば、危険源に気付ける**



法面にパイプを入れ
体は外に置き、**前進**
して刈り降ろしている。
草は田に落とす



「右利き」は、反時計方向で
刈り払うと疲労少ない(写真参考)

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

62

法面刈り、背負い式

配置 '24.01.19 線

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

63

あぜ草刈りで稲刈り経路を明確に

配置 '22.12.13 足場

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

コンバインで刈取りの直線ラインから外れる稲株は、あぜ際の草と同時に刈る

- ① 田の畔際を反時計回りに刈る
(利き手、シャフト位置による。背負い式は時計方向が良い)
- ② 法面の畦上を中間部分から刈り上げる
- ③ 残った中間から畦下の草を、田に刈り落と

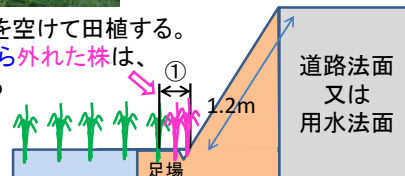
前屈みは
転倒し易く、
腰痛になる



法面下の田約30cmは
耕起せず、足場にする



コンバイン刈幅分を空けて田植する。
刈取り直進ラインから外れた株は、
刈払作業で刈り取る



道路法面
又は
用水法面

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ http://ansin39.com/

64

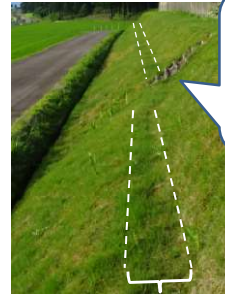
構成 '22.12.25

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

八-3. 法面の改善

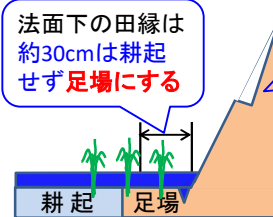


傾斜が緩い法面では、刈刃の振り上げ高さを減らす為に振り幅を小さくする



傾斜に足場を作り、途中に丸太で土止めした階段を付ける

あぜ下に足場が確保されて水田に入らずに済み、足を取られない
普通の水田も、法面下部の田縁は30cm程度耕起せず足場にする



法面下の田縁は約30cmは耕起せず足場にする

法面の高さ1m程の間隔で足場にする



田の水が少ない時に刈払する

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

65

追記 '23.12.05

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

九. ケガ・病気の防止

ケガ原因	主なケガ・病気	主な対策	備考
刈払機のエンジン・バッテリー	a. 振動で指の痺れ b. 高音で難聴 c. 排気ガスで喉の痛み d. 漏れ混合油で皮膚炎症、濡れバッテリー-DC30V超え・エンジンプラグで感電・火傷	a. 防振(減振)手袋 b. 耳栓・イヤーマフ c. エンジン回転6000rpm以下、混合油比 50:1 d. タンクキャップ締め確認、バッテリー表面を乾かす	
刈刃	e. チップソーに当り切創 f. 飛石で失明・視力低下	e. 革手袋、長袖長スホン、長靴 f. 防災面	
場所	g. 転落で死亡・打撲・切創 h. 用水で溺死 i-1. スズメバチ刺されショック i-2. マダニで血止まらず j. 熊・猿に襲われ	g.h. 危険源を無くす、 i-1. 作業前に捕獲、 i-2. 革手袋、長袖長スホン、長靴 j. 複数人で作業、	
気温	k. 直射日光・高温で熱中症	k. 黒球温度計で温度管理	


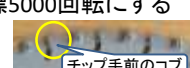


片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

66

草刈り飛散・破損防止の要点

記要 `23.12.18

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

要因	要素	効果
人・技能 (MAN)	①危険部分の 手刈り ②石(地面)に 接触 させない ③ 回転数 を下げる ④ 振り幅 を狭める	<ul style="list-style-type: none"> 刈払機の事故は無い 飛び石をさせない 飛び石の威力を減らす 危険部分は振り幅90cmにする 半歩づつ前進し、腰を入れて振る  <p>経験と技能 ねじり鎌</p>
機械・ 刈払機 (MACHINE)	⑤排気量26cm ³ 前後 ⑥エンジン 低回転 ⑦紐を使わない ⑧ バリカン を使う	<ul style="list-style-type: none"> 回転を抑えながら刈払いできる 毎分6000回転以下に、目標5000回転にする 飛散する道具を使わない 飛散が少ない道具を使う  <p>チップ手前のコブ</p>
材料・部品 (MATERIAL)	⑧ 低飛散チップソー ⑨チップソーに 安定板	<ul style="list-style-type: none"> チップソーは外径255mmを基準に、小径230mmは最良だが、効率悪い 地面への接触を減らす安定板 
方法・計画 (METHOD)	⑩下見して作業計画を立てる ⑪左右に 振幅狭く する ⑫ 防護ネット ・養生する	<ul style="list-style-type: none"> 窓ガラス等が右側になる様に刈り取り方向を定める(手順) 小さい振り幅90cmは、飛石方向が絞られる 直接、飛石・刈刃を物に当てない様、養生する  <p>ネット、ベニヤ板、他</p>

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

67

法面(道路・排水)の危険

配置 `23.12.05

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

1. 法面の上から下の草を刈ると、無理な姿勢になる



刈刃は下にとどいたが、その足元はどうか?安全か?

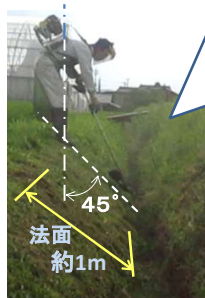
腰ベルトを弛めて下に届かせる。弛めると転落時、自身の足に刈刃が当たる可能性が増す

不安定は、
転落の原因

背負い式は

- ①下を覗き込む(身の乗り出し)
 - ②背中エンジンが覆いかぶさる
 - ③足元が崩れ滑り、**重心が谷側へ入ると転落する**
- 側溝に降りれる時は、降りて下から刈る

あぜ下に足場が確保され水田に入らずに済むので、足を取られない
普通の水田も、法面下部の**田縁は約30cm耕起せず足場にする**



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

68

ケガ防止

法面(道路・排水)、水張り田の危険

配置 `22.12.25 文字サイズ

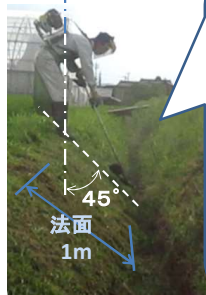
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

1. 法面の上から下の草を刈ると、無理な姿勢になります



なんとか刈刃は下にとどいたが、その足元はどうか?

腰ベルトを弛めないで下に届かない。弛めると転落時、自身の足に刈刃が当たる可能性が増す



2. 背負式は

- ①下を覗き込む(身の乗り出し)
- ②背中のエンジンが覆いかぶさる
- ③足元スリップ
重心が谷側へ入ると転落する。
側溝に降りれる時は、降りて下から刈る

不安定は、
転落の原因



3. 田に水を張り畔草刈を行うと、

- ①水しぶきが掛かり服が濡れる
- ②泥混じりの飛沫が顔に掛かり目に入る
- ③(水際に)刈残しが多くなる

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

69

あぜ草刈りの危険源の除去

構成 `23.12.05

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- ① 排水蓋を畔より1cm低くして、草に覆われても「踏かない」「刈刃が当たらない」



- ② 畔に有る異物周辺は、周囲をコンクリート等、草が生えない様にする



- ④ 田の水が少ない時に草刈り
・水しぶきが掛かり服靴が濡れ、足滑る
・泥混じりの飛沫が顔に掛かり目に入る
・(水際に)刈残しが多くなる



- ③ 畔と苗は約40cm空け、額縁入れる
・あぜ草刈りが、やり易い
・畔とコンバイン先端の干渉減る

額縁

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

70

文章 `23.02.16

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

危険源、用排水路と水戸口

1. マスが畔よりも飛び出ていると、草刈りで**衝突・反跳の危険**がある。マス高さを土盛りか切断して畔高に合わせる
2. **用水転落**による死傷を防ぐ為、用水全てにフタを掛けるのが良いが、費用が掛かる
水戸口や排水の付近は水量調整に通り、この周辺に**転落防止の手すり**か、用排水路に**フタを掛けます**



草刈りの障害になる

排水マスの蓋が畔より飛び出ている。この出た部分を切るか、両側に泥を盛りフラットにする

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

71

修正 `21.10.22 構成

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

あぜ草刈の危険源 地面・天候

①5月畔に上げた泥を平らにせず放置し、6月草刈りでその泥に当り反ばつ(キックバック)して、足に刈刃が当たりました



②畔に置いた板は、草抑えになるが、刈刃が当たり反ばつの原因です



③排水口のコンクリート蓋は、草に覆われ気付かず足を落とす、刈刃が足に当たります



⑤雷のかなでの作業は、自身に落雷し感電死する



④小雨でも、足元滑り易く、転倒や川に転落
⑥強風で転倒や飛来物に当るが予測される

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

72

配置 `22.12.11

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

九-1. よくあるヒヤリハット(まとめ)

弾かれ、反動をくろう		足を取られ転倒する	足刺し、キズ、他
 ツル絡まり	 畦にあげた 田の泥塊	 ツル絡まり	 枝の切口
 細木	 畦の置き板	 張りブロック	 ビニール巻き付き
 木の古株	 電柱の ステー線	 排水口	 降雨・雷・強風

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

73

配置 `22.12.25

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

九-2. 災害事例



背負い式で畔の左側面を刈り払い、チップソーが畔の斜面に刺さり、刈刃の回転で足に向かい走り当たった。

え長靴を切り、右足親指に切り込んだ。左手の安全レバーは刈刃を靴から引き離そうとして握ったままで、手は離せない。(よって回転は止められなかった)

長さ16mm
深さ 4mm片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

74

背負い式、畦を刈り足を切る

追記 `24.01.22

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



75

草刈り、事故災害事例 2023年

作成 `24.01.12

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

シーズンを通して**刈払機・草刈り機の事故**が続きます。これらの**情報から、ケガ病気・死亡の重大性**がおおよそ判ります

2023年日時	場所	内容	備考
11月23日 09:00	大分市 下戸次	5人で草刈りをして、男性84歳に別の作業員の刈払機が首に当り、出血ショックで死亡した	作業接近は 5m以上取る
6月2日 09:00	北海道、十勝の音更町	乗用草刈機の下敷きになっていた70代男性が死亡していた	
対象年以外 2014年 月日 08:00	不明	男性2人で道路路肩の刈払いで、1人が機械を路上に置き前方で作業した同僚に近づいた。その時同僚は蜂に驚き右上方に刈刃を振り上げ、背後に接近していた人の顎を切り失血死させた	連絡接近は 3m以上取る 刈払機を振り回さない
2010年 6月 時間不明	不明	肩掛式刈払機の男性が法面を登り、近くの女性の足に回転刃が当たり、ひざの後ろを切り失血死した	動力を切り、 回転を止める
2010年 7月 時間不明	不明	一人、下草刈り中、刈払機に巻き付いたビニルを取ったところ、負荷が無くなり再回転して、左足の甲(足首)を切り失血死した	動力を切り、 回転を止める

76

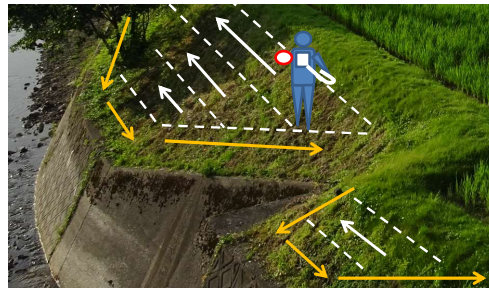
迷惑防止

修正 '21.06.04 記変

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

十. 河川縁のあぜ草刈り

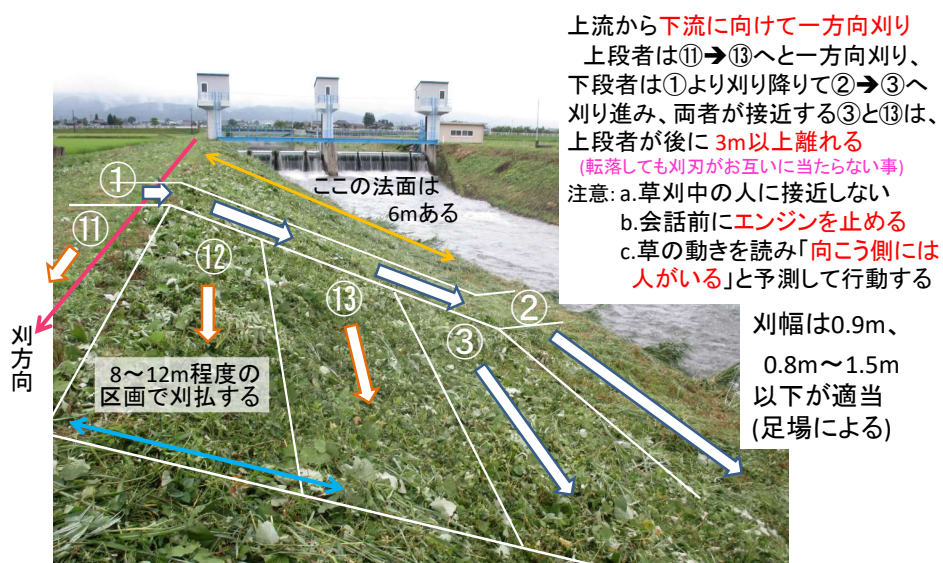
- ① 川に背を向けず(転落防止)、川に正面か横向きで作業する
- ② 川縁から草を川に落とさない様、堤防の上向きに刈り上げる
(一斉草刈は、刈り落とした草が川水を堰き止め、決壊して大量の流れが災害になる)
- ③ 草を刈り倒しながら横へ運び、足元に草が無い状態にする
(草を踏んで滑る、転倒防止)
- ④ 下段から上段に刈り上がる (刈り倒した草が邪魔にならない様に)
- ⑤ あぜは最後に刈る

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

77

河川堤防及び法面の草刈り 1/2

配置 '24.01.19

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

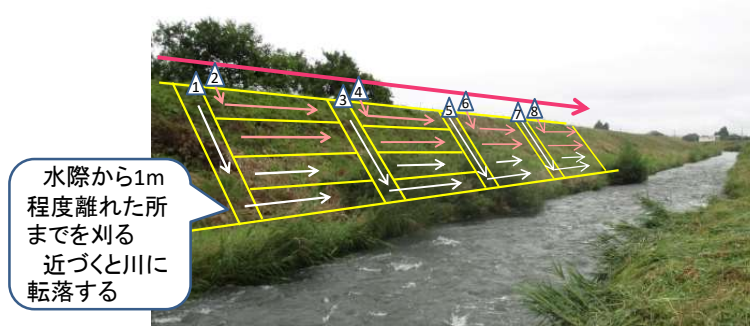
78

配置 `24.01.19

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

河川堤防及び法面の草刈り 2/2

堤防を8~12m間隔で割り、ブロック毎に2人を配置し、一斉に刈払う。最終段で作業者が密集するので、最後のブロックは作業を指名して作業させ、他の者は片付けを行い、ケガ防止する



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

79

記変 `23.12.04 写真

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

十一. 歩行式あぜ草刈機を使う

上面と側面を同時に刈るタイプ



32万円 フリーナイフ

斜面を刈るタイプ



27万円 フリーナイフ仕様

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

80

追記 `23.11.10

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

歩行式あぜ草刈機の石飛ばし

自走式あぜ草刈機も、石を飛ばします
石飛ばしの量は、フリーナイフが少ない



フリーナイフ幅70cm
32万円

バーナイフ幅110cm
39万円

フリーナイフ	バーナイフ
 <p>フリーナイフで斜めに石が弾かれエネルギー量は減少する</p> <p>新品</p> <p>注意: 7haの畦を5回作業できる1度裏返している</p>	 <p>ポルト弛み、カバーが取れ易い</p> <p>この隙間から石が飛び出す</p> <p>バーが当たると石は直接的に飛び出し、エネルギー量が大きい</p> <p>石飛び防止のゴムカバー追加した</p>

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

81

配置 `23.11.10

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

フリーナイフ摩滅

フリーナイフの摩滅で効率低下する

新品のフリーナイフ 田7haを5回作業



新品

注意: 1度裏返している



フリーナイフ幅70cm
32万円

バーナイフ幅110cm
39万円

カバーのこの隙間より弾かれた石が自身の足に時々当たる
ゴムカバーの追加と、4cm程度の小石も除去しておくとう当たらない



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

82

記号 `23.12.04

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

大型ハンドガイド式草刈機



前面や側面カバーの隙間や、地面の凸凹による草刈機との隙間から飛石します。 **草丈で見えない**

対策 ①石・異物の除去(原因除去=根本対策)
②隙間を無くす**カバーの追加**(工学的対策)
③飛石を予測して**飛散防護ネットを配置**(管理的対策)

巻き込まれてしまうと非常停止操作出来ない



重傷事故 発生！

事故概要

河川維持の除草作業(ハンドガイド式草刈機:搭乗式)で、堤防の法尻付近を除草中、法面の凸凹でバウンドし足を踏み外し、左側履帯部分に巻き込まれ膝から下を切断した。安全装置(緊急停止スイッチ)は装着されていた。**安全装置(緊急停止スイッチ)についても、使用するよう再度徹底して下さい。**



後退してバウンドした拍子に片足を地面に付き巻き込まれた

ハンドガイド式草刈機の下敷きになって、亡くなるという事故が発生。平成28年10月発行(第266号)ハンドガイド式草刈機と作業員との接触は大きな被害をもたらしました。

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

83

配置 `22.12.11

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

十二. 草刈りを無くす

草が生えなければ、草刈作業は無くなる

防草シートでカバーする



畔にU字溝を置きシートでカバーする



畦をコンクリートにする



デメリット
トラクター、コンバインの干渉



畔塗り

コンクリート畦

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

84

修正`21.03.17 文章

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

草刈りを減らす

除草剤で草を枯らす

葉を枯らす、
又は根から枯らす

除草剤は、ノズルを振らず
に直線で歩きながら散布する。
左右に振り前進すると散布ムラが出来る
散布回数が増えれば畦がこける

対抗植物を植える



'15.8.03 南砺市井波

畔塗して固める

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

85

十三. 刈払い作業と熱中症

記要`23.12.05 脱水症状

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

草刈りをして、汗をかき体温を平熱に戻す作用が働きます。

更に作業を続けて体温が上がります。この時から脱水症状が始まり、熱中症の「熱疲労」、めまいは「熱失神」、手足のつりやけいれんは「熱痙攣」で、更に症状が進んで気分が悪くなり、動悸(心臓の拍動を意識する)が激しくなると「熱射病」の手前と思われます

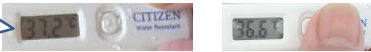
朝6時から8時半で作業を終え、その日フェーン現象で朝の気温35.2℃でした。体温が平熱以上37.2℃は熱中症です。シャワー他で体温を平熱程度に戻せれば、体調正常。休憩して無理しなければ良い。体調戻らず症状有れば病院に行くこと



大豆の草取りと、周囲の畦草を刈払機で刈った

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

草刈り後は37.2℃、シャワー1分程度で36.6℃



2021年8月03日朝

08:30

草刈り直後
気温35.2℃
湿度53.9%
フェーン現象と直射日光で高い値を表示した



2021年8月03日11:03

気温36.1℃
湿度54.7% WBGT34.1℃

86

配置 `22.12.10

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

27/177

熱中症対策、天気と気温

朝の水田作業は9:30までに一区切り付けた作業計画を立てる。

以降は熱中症に警戒します

田
ヒエ
取り

畦
草
刈り

9時から18時までは、直射日光を避け、風通しを良くして作業する

大豆
草
取り

夕方、気温は30°Cに下がるが、年配者は午前中の疲労が現れる

2019年 時刻 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
8月14日の自宅周辺

周囲の湿度が高くなる(作物の中に入る)と熱中症の可能性も高くなる

9時頃はまだ気温32度と低い
暑さ指数は32°Cある。危ない状態

13時頃は太陽も気温も高いが
湿度下がり、暑さ指数は33°Cに
成っている。危険な状態



17時頃から
気温が下がり
過ごし易く感じるが、
水田の中は
暑さ指数34°C
と高く
とても危険
な状態だった

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

87

配置 `23.12.05

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

時間帯と気温、湿度の影響

朝食後9時頃から水田のヒエ取り(高湿度)を行ない熱中症で亡くなられた方が、2018年夏に私の近所で2名おられました

① 根本対策	対象に合う除草剤を使用して、草・ヒエを枯らす
② 管理的対策	朝5時から9時まで、17時から19時の直射日光が弱い時間帯にヒエを取る、気温や湿度が上がる前に作業を終える
③ 保護具	空調服・保冷ベストを着て体を冷しながらヒエを取ることも出来るが、薦めない



水田の中
気温 34.4°C、湿度77%
WBGT32°C



水田の中や畔は湿度
が高く、気温の割に暑さ
指数WBGT32°Cと高い。
熱中症の可能性高くなる

アスファルト道路
気温 36.5°C、湿度49%
WBGT 30°C



アスファルト道は
照り返しもあるが、
風通りと低湿度で、
気温の割に暑さ指数
WBGT30°Cと低い。
この時点の熱中症
の可能性低い

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

88

配置 '23.12.05' 写真

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

カク

熱中症と対応

熱中症は、体に熱がこもり体温が上がり内臓の機能が失われる(体内で内臓がもつになるイメージ)ことで、作業中に気分が悪くなる、頭痛、こむらがり、急に大量の汗が出ます。(この症状が3つ以上重なるとI度の熱中症です)
これは体内の水分と塩分が失われて熱中症になっています。重症化するのには「**×木陰で安静にする**」です(仕事の区切りまで様子を見るのは**放置**です)

分類	症状	対応	病名
I度	血流不足→めまい(立ちくらみ)、 大量の汗→筋肉痛やこむら返り(硬直)、 手足のしびれ、不快感	体を冷やす	熱失神 熱けいれん
II度	頭痛、吐き気、嘔吐、倦怠感、 虚脱感(体がぐったり、力が入らない)	救急車を呼び 医療機関で受診する	熱疲労
III度	意識障害、けいれん、手足の運動障害 高体温(体に触ると熱い感触) 肝機能異常、腎機能障害、血液凝固障害 (これらは医療機関の検査にて判明する)	救急車を呼び 医療機関で受診する	熱射病

外気26℃以下なら木陰で安静で
良いが、今は38℃を超えている



作業中の熱中症
予防は、腰に付け
たWBGT暑さ指数計
で測定し予防する

日本救急医学会 資料より

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

89

配置 '23.11.09

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

熱中症の種類

熱中症は、次の4つの病状が複合的に起きた病気です

病名	経過と症状 (症状に病名が付けられている)	特徴
1 熱失神 重症度 I	皮膚血管を拡張させ、皮膚に多くの血液を流して熱を体外へ放出する為、 血圧が低下し脳への血流が少なくなり 立ちくらみなどが起きる	めまい、一時的な失神 顔面蒼白、脈は速くて弱い
2 熱けいれん 重症度 I	大量に汗をかき、水だけの補給で血液の塩分(ナトリウム)濃度が低下して、 足、腕、腹部の筋肉に痛みを伴ったけいれんが起きる	筋肉痛、手足がつる、 けいれんする(こむら返り)
3 熱疲労 重症度 II	大量の汗と補水不足による脱水が進行し、だるくなり集中力が低下する	だるさ、頭痛、 吐き気(悪心)・嘔吐、 集中力や判断力の低下
4 熱射病 重症度 III	体温上昇のため自律神経が失調した状態です。意識障害(応答鈍い、言動がおかしい、意識ない)や、血圧が急激に低下するショック状態が起きる	体温が高い、ふらつく、 意識障害、呼びかけや刺激への反応がにぶい、 言動が不自然、

https://anzeninfo.mhlw.go.jp/yougo/yougo09_1.html
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

90

熱中症予防の補水

成人で、34歳以下は多目に補水すると良い

一口は
約20ミリリットル

配置 `23.11.11
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- ① 夏季、朝から夕方まで気温上昇に伴い、9時半頃から30~40分毎に体調に合わせて水分150ミリリットル以下補水し、17時までの総摂取量は補水1.3-1.8リッター、休憩2回と昼食1.2リッターで、3リッターです。補水時間毎に塩飴1個を補充して良い。注意:20分間隔は補水量100mlにすると、30分間隔と同量。



塩飴・経口補水液・ジュース・清涼飲料水には、糖分と塩分が多く含まれている
(スポーツドリンク含む)

- ② 黒球温度計を使い、WBGT31℃以上「危険」気温は、作業の休止、症状でクーラーの冷気やシャワーで体を冷やし休憩する

注意:熱中症状態で大量の水を飲むと急性水中毒になり、血中ナトリウム濃度低下(低ナトリウム血症)で意識不明となる。初期対応に、経口補水液(食塩1gとブドウ糖7g又は砂糖13gの混合水350ml)が良いです

作業は、WBGTと体調により再開して良い

91

十四. 蜂、現場の安全管理

スズメバチを見かけたら、飛来状態が判断できる「誘引捕獲器」を置き、刺されるリスクを判断します。



攻撃する状態の特徴

- ① 攻撃対象として毒液を掛けられた(マーキング)
- ② 黒色
- ③ 動いている物
- ④ 色の濃い物

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

92

追加 `22.12.04 時間
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

スズメ蜂に刺されたら毒を吸出し、冷やしながら医療機関へ行きます

変更 `23.03.30 商品
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com



4180円



毒の吸出しキットがネット通販されています。

商品名「ケアプラス VENIMEX ベノム エクストラクター CP-0801」

刺されたところに押し当て、ピストンレバーを押し込み吸い出す
 (刺されて20分以内の処置で効果ある)

	① カップを付ける		④ ピストンレバーを押込む
	② ピストンレバーを引く		⑤ 蜂は3分待つ
	③ 刺された所に押し当てる		⑥ 表面に出た毒を洗い流す

注意:

エピペンは、スズメバチの毒によるアレルギー反応に対する緊急治療に使用されます。人体に薬液を**注射しますので医療機関で行われます**(林業従事者は**処方箋**により作業現場に携行している場合があります)。この薬剤の**有効期間は1年間**で、期間内に使用しなければ廃棄します。エピペン薬費は1.5万円程度

以上、お疲れ様でした 93

片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

作成 `18.07.30

片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

ご安全に



片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

94

追記 `23.05.21

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

その他資料

ホームページに、各種資料を掲示してあります。これを基に、仕事場で話し合いをされて、それを記録に残して下さい。安全衛生の勉強会で得た知識を作業に生かして、**健康で長生きできる農業**の良いイメージを定着させましょう

農作業安全、掲示内容

- ①作業管理と手順
- ②教育テキスト(KY・RA,法令、作業注意点)
- ③危険予知、リスクアセスメント(KY一覧表)
- ④トラクター作業
- ⑤コンバイン作業
- ⑥田植機・管理機・高所作業機・他
- ⑦草刈り作業(刈払機)
- ⑧草刈り作業のリスクアセスメント
- ⑨整備と施設
- ⑩保護具の知識
- ⑪点検記録表
- ⑫農作業安全研修、実技資料
- ⑬アシストスーツの利用
- ⑭ロボット農機、制御の流れ
- ⑮庭木の剪定・刈払い・軽作業の安全管理と作業手順

ホームページ <http://ansin39.com/>



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

95

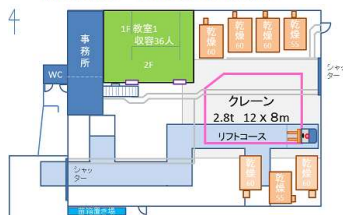
差替 `23.05.05 概要

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

教習所のご案内

安全衛生講習を引き受けます(出張含む)

教習所 施設の概要



なんとし、ふくの南砺市福野駅から福野行政センター南側を、となみ野農協苗島カントリー方向に走行して右手に有り(川田工業殿資材置き場付近)



写真の教室は、1研修38人まで可能です



片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

96