

3d 版 2026.02.07 剪定・刈払・軽作

⑮ シルバー人材センターの 安全作業について 植木剪定・草刈り・軽作業

シルバー人材センターに於いて 2021/05/21 (金)から6/7(月)まで

労働安全コンサルタント
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条に基づき業務で、
企業・小売業・商店・飲食業・食品加工や農業団体及びシルバー人材センター・
シルバー人材センター、その他の安全衛生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

メール: s.katayama@ansin39.com

ホームページ <http://ansin39.com/>

南砺市院林 17.06.15

⑮シルバー人材センター 剪定・草刈り・
軽作業の作業安全b225.260207pptx

安全講師紹介

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

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。

労働安全コンサルタントとして平成24年9月から製造業を中心に食品加工、
小売店業や農業団体、シルバー人材センター、学校、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る。

平成27年12月に片山安心コンサルタント合同会社を設立し、代表社員とし
て南砺市八塚に教習所を開所後、安全衛生と農作業安全の指導者教育を
行っています。(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/>



本書は刈払機と剪定作業の手順や保護具の説明書です

目次

	シート番号
1. 作業の管理	4
2. 庭木、剪定作業	8
-1. 準備と保護具、防除作業	9
-3. 作業前ミーティングで危険予知	31
-5. 庭木、剪定作業の流れ	34
3. 刈払い作業	57
-1. 管理的作業はルール遵守	58
-2. 道路脇の作業手順	61
-3. 平地の作業手順	68
-4. 小石の飛散要因と対策	77
-5. 刈払い作業の流れ	92
-6. 危険予知、反撥(キックバック)	110
-7. 刈払機の保護具	118
4. 軽作業	128
5. 熱中症	144
6. 蜂、現場の管理	159

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

項目 `26.02.06

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



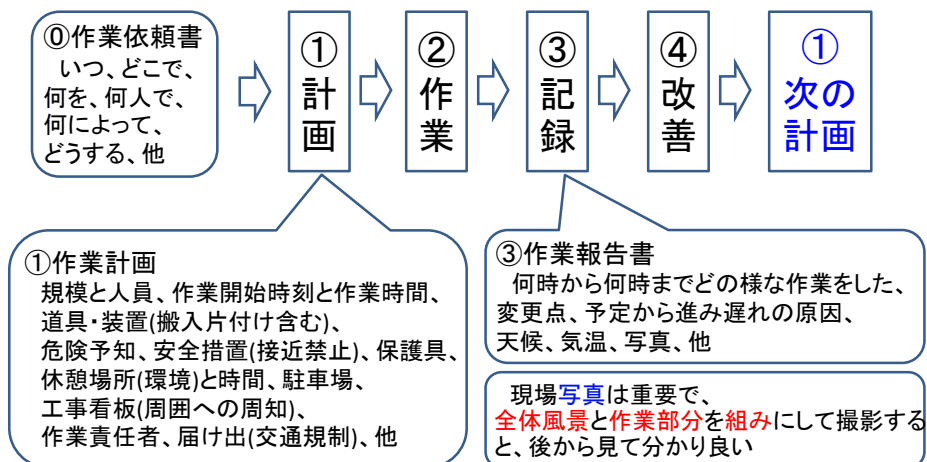
3

1. 作業の管理 1/4

文章 `25.02.12 組織

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
3/21/2026

1. 管理された作業の流れ



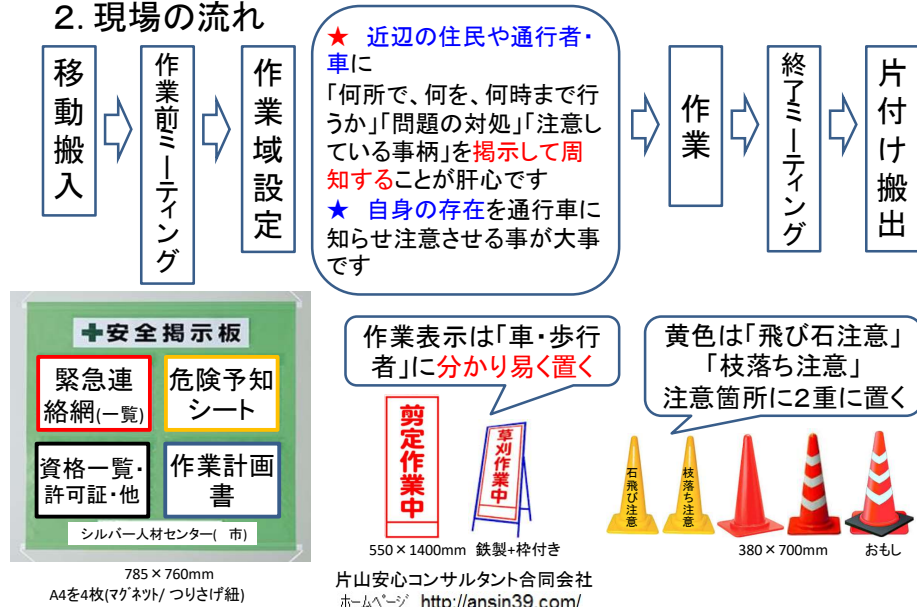
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

4

作業の管理 2/4

文章 '25.02.12 作業前ミ
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
2/21/27

2. 現場の流れ



5

作業の管理 3/4

追記 '25.02.12
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

役割分担を明確にする

リーダーには**責任**が有り**権限**を与え、メンバーは手順とルールを協力して**遵守すること**により、**作業の統制**が取れます

① 作業責任者を明確にする
腕章等



各約1000円

② 他者に存在を気付かせる
安全ベスト・タスキ



2500円



1300円

③ 保護具を使用し危険予防する
保護帽(ヘルメット)・防災面(メガネ)・
保護手袋・長靴・日除け・他

④ 管理項目を明確にする
確認カード・他

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

作業の管理 4/4

字色 `25.02.13
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

作業前ミーティング
「指差し呼称 安全確認カード」の
管理項目を実行してもらう為に、
班長やリーダーは気を配ります。

何を管理するか、
問題に対する管理項目が的確であると
確認カードの効果があります

「自身の安全」、
「周囲・地面の状態(状況)確認」、
「第三者への情報提供」を
管理して実施により、「良い結果」
が得られます

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

剪定作業 指差し呼称
確認して危険防止

★保護具と服装

1. 長ズボン・長袖、袖止め
2. ヘルメットと防災面
3. 長靴・保護手袋
4. 墜落制止用器具(胴ベルト)

★表示・作業環境

5. 作業看板設置
6. カラーコーンで車・歩行者等と分離
7. 三脚水平設置と閉止・閉止
8. 樹木に三脚の結束・固定
9. 木・枝の下に人はいないか

刈払機作業 指差し呼称
確認して危険防止

★保護具と服装

1. 長ズボン・長袖、袖止め
2. 安全長靴・傾斜地スパイク
3. ヘルメットと防災面
4. 減振動手袋(防振)

★表示・作業環境

5. 作業看板設置
6. カラーコーンで
車・歩行者等と分離
7. 作業者間隔5m以上
8. 飛石防護ネット

7

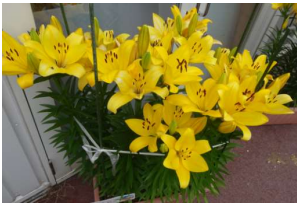
2. 庭木、剪定作業

項目 `26.01.31
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

	シート番号
2-1. 剪定、保護具の使用	9
右記参照	
2-2. 指差し呼称項目	32
2-3. 作業前ミーティングで危険予知	33
2-4. 三脚脚立の使用手順書	35
2-5. 庭木、剪定作業の流れ	36
現場の下見	37
一. 庭木の剪定作業	38
二. 三脚脚立の設置と作業	44
三. 三脚脚立、昇降と作業	46
四. 庭木の剪定作業	47
五. 作業中の一人危険予知	54
六. 作業中の危険要素	57

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

2-1. 剪定、保護具の使用
剪定用保護具
一. ヘルメットと防災面
二. 墜落制止用器具 (安全帯)と補助用具
三. チェンソー作業、 防護ズボンを履く法律
四. 防除作業で液剤散布 強アルカリ性の薬傷
五. 三脚脚立



8

配置 `25.02.13
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

2-1. 剪定、保護具の使用

保護具	内容
ヘルメット・ 防災面	頭上に有る物、飛来する物から、 落ちた時に頭に加わる衝撃を低減します
保護メガネ	枝の突き刺し、飛んでくる物から目を守ります
ワークポズショニング 器具 (U字吊り具)	体を支えられる樹木に体を預け、体を保ち落ちない 様にする
墜落制止用器具	落ちた時、地面に叩き付けられない様に 体をぶら下げる。ロープ長さを短くして使用する
減振手袋	手への振動を低減し、切れ・こすれから保護する が、突き刺しに弱い
腕力バー	切れ・こすれから保護するが、大き過ぎると袖を 枝に引っ掛け、及び電動工具に巻き込まれる
地下足袋	足裏の感覚が分り足元の状態を把握でき滑り難 い。ズボンの裾を引っ掛けない



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

記要 `25.06.11 ヘッドバンド
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

1-1. 剪定用保護具 1/3

ヘル メ ッ ト	飛来・落下用の物	衝撃吸収ライナーの種類 ブロックライナー 発砲スチロール	
	 重さ289g エアライトS <タニサワ> 10200円	 重さ350g エアライトMP <タニサワ> 5000円	
防 災 面	顔面を保護する	側面ガードは、顔面との隙間減らす	顔の正面と横からの突き刺しや飛来物から目を守る
	 防災面内蔵 <タニサワ> 11000円	 ヘルメット取付用 <山本光学> 3000円	 1500円
		 900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

剪定用保護具 2/3

差替 `26.02.03 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

ワーク ポジ シヨ ニン グ 器具	体を固定物に廻し掛けて安定させる 	U字吊り  木にロープを U字廻し掛ける	一本吊り 推奨しない  木に廻したロープ に金具を掛ける
	墜 落 制 止 用 器 具 地面に激突しない為の物 胴ベルト型 巻取り式ランヤード ロープ式 	フルハーネス型  フルハーネスは 墜落時の安全 性が高いが 特別教育が 必要 で、作 業時は枝に 絡まりやすく 動き辛い	

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

11

剪定用保護具 3/3

配置 `25.06.13 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

保護 手袋	物を掴み易く保持出来る滑らない物。(滑り止めが有り、指を曲げ易い) 豚革 柔らかい 革の背抜き ナイロン繊維に 天然ゴム引き 綿にビニル引 軍手  1双 1300円 1双 1500円 1双 1500円 1双約60円	
	腕 カバ ー 袖が広がらないもの 	
地下 足袋 ・ 脚 絆	大き過ぎず踏み応えのある物  3500円 作業ズボンの 裾を足袋の中 に入れ、引っ掛 りを防止する 1足3300円	脚絆 足元の保護  1100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/>

12

文章'26.01.27

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. ヘルメット(保護帽)の機能と防災面

ヘルメットを「安全帽」と過去表記ありましたが、労働安全衛生法では「保護帽」と表記しています。

a. 衝撃吸収

衝撃吸収(ライナー)有りは、落下の衝撃から頭を守り、ライナー無しは「飛来物からの頭保護」だけになる

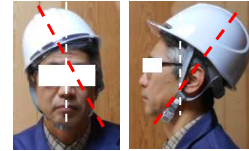


発泡スチロール製の樹脂空胞体のライナー



発泡スチロール製の樹脂空胞体のライナー

NG例1 阿弥陀かぶり



NG例2 タオルはさみ



タオルはさみは、ヘルメットが衝撃で頭からズレなければそれなりの吸収効果有るが、市販のキャップ又は、タオル無しを推奨する

重要

b. 脱げ防止

ヘッドバンドを締めて頭に固定し、あご紐を締める



★ 防災面

防災面のクリアシールドで顔面全体を守る



ヘルメットに後付する物



ヘルメット取付用
<山本光学>
3000円



顔面とシールド



側面の隙間

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



衝撃でヘルメットがズレ脱げてしまうと効果無い

13

文章'25.12.20

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

ヘルメットに機能を付加する

	ヘルメット	効果	備考
1	頭部保護  内蔵シールド <タニザワ> 11000円	頭をぶつかる物から守る「飛来落下」用、「墜落時保護」用は転倒時の衝撃から頭を守る、「墜落時保護」用を選ぶ	 商品名 かるメット、超かるメット エアライト仕様<タニザワ> 380g
2	顔面保護  ヘルメット取付型防災面 <山本光学> 3000円	眼や顔面に物が飛び当たって、痛み最悪失明の危険を防止する ヘルメット取付型の防災面(クリアタイプ)を選ぶ	 メッシュタイプ 2000円 小石が通過して目に当たる 防災面に首元(喉)カバーを付ける
3	日差しを遮光  麦わらバイザー 500円	麦わらバイザーを追加して直射日光を遮り、体温上昇や顔の日焼けを防止する	 ヘルメットにバイザーを被せて両端を紐で縛れば出来る 組み合わせて 460g

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

差替 `25.01.18 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

顔面か眼球だけか、保護具

防災面は、顔面及び喉を保護するもの
保護メガネは、目の部分だけ保護するもの

防災面		ゴーグル	保護メガネ (側面ガード有り)
ヘルメット内臓	ヘルメット取付型		
 ＜タニザワ＞	 防災面＜山本光学＞	 一眼型 ＜山本光学＞	 一眼型 ＜3M＞
必要時に取り出せ、収納簡単で便利。秋は息で曇る傷の入ったシールドの、交換費用高い	軽量、取付簡単。顔面保護できる。秋は息で曇る不要時、頭上に上げるが、風を受けて影響ある	目の保護できるが顔面保護できない。秋は、眼鏡・ゴーグルが汗で曇り前が見えない。顔面に接する部分の埃で皮膚刺激有り	目の保護できる。側面ガード無いと飛来物が頬に当たり目に入る。つまり普通のメガネでは目の保護できない

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

15

配置 `24.12.21
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

二. 墜落制止用器具と補助用具

	フルハーネス型		ベルト型	
本体 ベルト	特別教育が必要です		墜落時、腹部へのダメージ大きい	
	 水平型腿ベルト	 V字型腿ベルト	 巻取り式	 ロープ式
ラン ヤード	 巻取り式 10000円	 伸縮式 16000円	 ストラップ式 10000円	 ロープ式 9000円
補助 用具	 安全ブロック 33000円	 アンカースリング 2500円	 巻き付けロープ ●樹木の幹や柱に巻き付けて使用 ●最大3mまでの距離に有効 ●安全帯のフックを引っ掛ける8字環付き 標準価格 2,700円  工具落下防止ホルダー 3060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/>

16

差替 '24.12.19 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

ランヤード、フックの掛け方

	危険の少ない掛け方	危険な掛け方		危険の少ない掛け方
直接掛け		 曲り、爪が開く	穴掛け	
廻し掛け ☆推奨しない	 フック(爪)を曲げない様に位置を決める	 ロープがフックをくぐり抜ける		 曲り、フック(爪)が開き抜ける
				 曲り少ないが、推奨できない

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

17

文章 '26.01.31
 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

墜落制止用器具の使用制限

- ① 地上2m以上の高所作業は、足場を確保する。剪定等の足場が設置できない時に墜落制止用器具(フルハーネス型は特別教育必要です)を使うが、そのフックを掛ける所が無ければ使えない。そして脚立・梯子にフック掛けても効果は無い
- ② 足元高さ5m以下まで胴ベルト型安全帯が使える
- ③ 木の幹に、巻き付けロープを使いフックを掛ける
- ④ 高所作業車などで利用する

墜落制止用器具の規格 令和元年6月28日厚生労働省告示第48号(使用制限) 第2条6.75m以下

墜落制止用器具 (安全帯)	 ロープ式 巻取り式	 巻き付けロープ ST#RL-T2 ●樹木の幹や枝に巻き付けて使用 ●最大1mまでの幹回りに対応 ●安全帯のフックを引っ掛ける8字環付き 標準価格 2,700円
U字吊り具 ワークポジショニング用具 (旧名称「柱上安全帯」は使用できない)	 墜落制止用器具でない	

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

18

高さ6.75m以下の使用

配置 25.06.13

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

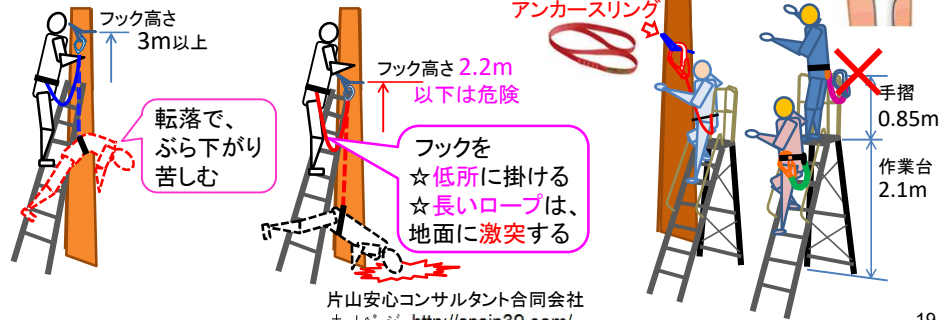
胴ベルト型 墜落制止用器具の使用

胴ベルトを腰骨で締め、ロープは腰横後ろが作業しやすい

①ロープを短く縛り、フックを頭上に掛けて
地面に激突しない様する

②巻取り式ランヤードを使う

フックは幹の高所に掛けて、
ロープを短くする(巻取り式を推奨)



19

追記 26.01.15 枝切り

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

三. チェンソー、防護ズボンで足保護

繊維が抜けて無くなり 白くなっている

チェーンソーが太ももに当たると、防護ズボンの黄色繊維が抜けて絡みつき、チェーンを停止させる

黄色の繊維

切れた防護ズボン

先端に付く跳ね返り防止ガード

スパイク

イヤーマフ付きヘルメット 20000円

ネックプロテクタ 800円

混合油缶

カバーを掛けて持ち運ぶ

フェリングレバー

枝切り用充電式

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

防護ズボン		防護チャップス		
推奨	推奨	4点紐を推奨する 少なくとも3点止め	2点止めは、 推奨しない	
17556円	19800円	24000円	13585円	

チャップス使用の様子

20

文章 '26.01.16 重ね使い
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. 防除作業で液剤散布

	液剤希釈と散布の危険源	保護具の注意点
希釈・調合	① 希釈時に液剤の容器を置き 噴き出して顔に掛かる。水和 剤は袋を開けると舞い上がる	①②防災面と防護手袋 (塩化ビニル・ニトリル 系)を使用する ③④カッパと安価な コートを重ね着して、 コートは使い捨てる
散布	③ 散布液の噴霧を被る ④ 散布液が葉から滴下して、 身体に付着する ⑤ 雨合羽・防護服は暑く、長時 間作業は熱中症になる	注意: 色付薬液は、衣服の着色 で判るが、透明な薬液の付着は 気付かない(顔面を防災面で保護) 刈払い用の 防災面を使う 写真は全面体、半面体でも良い 全面6000F 取替式フィルタ 2071-RL2 <3M> フード式呼吸保護具 W07D2H2 100000円 (フード HD-H2、フィルタ D2)
保護具	⑥ 手袋は洗浄で再使用の強度 有るが、素材に染みだした液剤 が作業の汗で手に付き(経皮 暴露)健康に影響する ⑦ 剤種で吸収缶(防毒フィルタ)を使う 吸収缶は破過時間の管理が 必要で、使用時間で管理する	⑤ 早朝から9時頃の涼しい時に 散布を終える計画で作業する ⑥ 手袋は使い捨てるか、耐性ある異材の手袋 を重ね使いし、上を捨てる(重ねは指を動かし辛い) ⑦ 散布や燻蒸処理は1シーズン毎に製造後2年 以内の未使用吸収缶を使用する(予備を持つ) (温度・湿度で濃度が変わり破過時間も変わる)

ホームページ http://ansin39.com/

21

防除作業後の処理

配置 '26.01.15 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

	散布後の処理	防塵マスク (保護具の使用)
残剤	① 計画面積に応じた剤の量に して、使い切る(二度まきする) ② 川や池に流さない	マスク付けてから メガネを掛ける
保護具	③ 保護具は、使い捨てが良い ④ 面体の洗浄は、下水処理の 洗い場で行う(洗浄水を外に流さない)	衛生マスクは薬剤で濡 れ水滴(液剤)が口に入 る。防塵は表面濡れて も液剤が口に入らない
身体・ 服装	⑤ 作業中及びその後、痛み・か ゆみの異常を感じたら、弱い 水流で洗い、状態により受診 する(薬剤成分は容器かSDSを見る) ⑥ 着ていた服だけで洗濯する。 家族の物と別に洗い、その 後洗濯槽も水流する ⑦ 作業後、皮膚露出部を石鹸 で洗う(シャワーや風呂に入ると良い)	農薬ミストに粉塵用 フィルタでも機能する。 ミスト用が入手できな ければ粉塵用使う SDSには、保護具や 応急処置の記載ある






ホームページ http://ansin39.com/

22

強アルカリ性の薬傷



差替 '25.12.26 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

物性	壊死 (えし:細胞の死)	症状と対処	薬剤	有害物質の表示
強酸 0 1 2 3 4 5 6 中性 7 8 9 10 11 12 13 14 強アルカリ	酸性 凝固壊死 (固化)	皮膚に付くと、 表面は火傷の様 な薬傷する。 火傷と同様に冷 やす(15分以上)	酸性薬剤 スミチオン、他 	洗眼器 
	融解壊死 (液化) アルカリ性	組織を溶かしな がら深部まで破壊 する。 直ちに常温流水 で15分以上洗眼・ 皮膚洗浄し、毛穴 深部に溶け込ん だアルカリ物を除 去する。除去不完 全は融解壊死が 骨に達する	強アルカリ性薬剤 石灰硫黄合剤、ボルドー液、他  薬剤、原液が付着した衣服 を素手で触らない 皮膚・目、出来るだけ 連続して15分以上(長いほど確実) アルカリ分を残さずに洗い続ける	ヘルメット 取付型 防災面 <山本光学> 4000円  ニトリル、 ネオプレン  有機溶剤酸性に溶けたニトリルと、 酸・アルカリ酸性に溶けたネオプレンを溶解する 化学防護手袋 93-260 <シゲマツ> サイズ S-M-L-XL 1箱25双 注意:使い捨てること

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

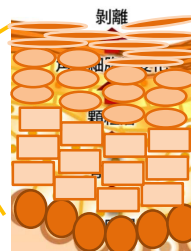
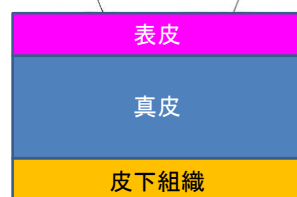
肌(皮膚)の知識

記要 '23.01.25
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
クリック

表皮は4層から成り、外側の角層(0.02mm)は薄く、細胞が14～15層に積み重なって、肌からの水分の蒸散を防ぎ、外部刺激と侵入を防ぐ(紫外線、寒冷・温熱、化学物質、ウイルス・細菌の微生物、他)。

新しい細胞は基底層で出来て角層に押し上がり、約1ヶ月で垢となり剥れて行く。これを表皮の「ターンオーバー」と言い、薬傷が基底層に達すると治るのに1ヶ月以上掛かる事になる

強アルカリ性は、毛穴に入った物を
15分程の水流で洗い流す事!!



角層(かくそう)→剥離
↑
顆粒層(かりゅうそう)
↑
有棘層(ゆうきよくそう)
↑
基底層(きていそう)


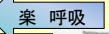

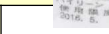
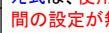

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

24

文章 `26.01.26 皮下血管
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

防塵マスクの作業は暑苦しい

体温を下げる為に、人は汗をかく。他に皮下血管を広げる、呼吸で水分を出して体熱放散する。(例に汗が出せない犬の呼吸がある)
よって防塵マスクは口を塞ぎ呼吸と体熱放散を妨げ、息苦しい。
楽な呼吸の為に、フィルタ面積の広い物か、高額の電動ファン付き呼吸用保護具 かフード(頭巾)を、作業で使えるか検討する

呼吸用保護具 防塵マスク類		散布 農薬	基本性能 (使用限度時間)		使用限度時間の 長い物は性能良い		
			捕集率99%	捕集率95%		85%	
半面	使い捨て		粉剤 DS3	DS2 (27時間)		DS1	
			液剤 DL3	DL2		DL1	
全面	取替え式 (フィルタ交換)		粉剤 RS3	RS2	 フィルタ交換する取 替え式は、使用限度時 間の設定が無い。 息苦しい、口内に違和 感(ざらつき)を感じ たらフィルタ交換する	RS1	
			液剤 RL3	RL2		RL1	
電動ファン付き呼吸用保護具			粉/液			 防塵マスクは周囲温度38℃ を越えと、20分程度の呼吸 だけでめまいや疲労する。 「電動ファン付き」を使うと良い	
フード (頭巾)			粉剤				
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/							

25

配置 `25.01.14
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

カップ型、使い捨て防塵マスク

	メガネを外して、マスクを装着する	
1	首下紐で長を調整できる部分がある物で、首にマスク紐を廻し掛ける	
2	マスクを片手で顔に当て、上紐を頭に掛け、上紐の緩みを引いて下紐に送る	
3	首の下紐を調整して、顎(オカイ)の隙間を減らしマスクを顔面に強く密着させる	
4	マスクの鼻金具があれば、鼻根(ヒコ)部を両人差指で軽く押し、鼻に合わせる	
5	密着確認(漏れを知るシールチェック)は、マスク全体を両手で覆い、息をハッと吐くと膨らみ、吸い込むとマスクが凹む又は顔に張り付くと良い	




DS2タイプは、別室でマスク付け、すぐに臭いが判れば隙間有り
(外気が低温の季節は、隙間からレンズが目頭の所だけ縦筋に曇る)

26

文章 '25.12.11

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

カップ型、使い捨て防塵マスクの外し

	メガネを外して、マスクを外すのが良い		
1	頭の上紐 を両指で引っ掛けて掴み、 前へに廻して外します		メガネを外し忘れ、 紐絡んだら一緒に外す
2	首の下紐 を指で掴み引いて、 頭上から廻して鼻先にマスクを下げ		
3	マスクを前の方へ移動 、 口から遠ざける		マスクの表面 に触らない
4	外して密閉できる袋に入れ封をする (袋は薄く広げ、 空気を抜かず に捨てる)	管理の必要ない物は、 そのままゴミ箱に捨てる	

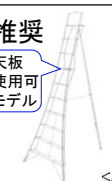
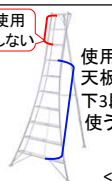






片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

27

配置 '25.01.13 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

五. 三脚脚立 (7～10尺程度の物)

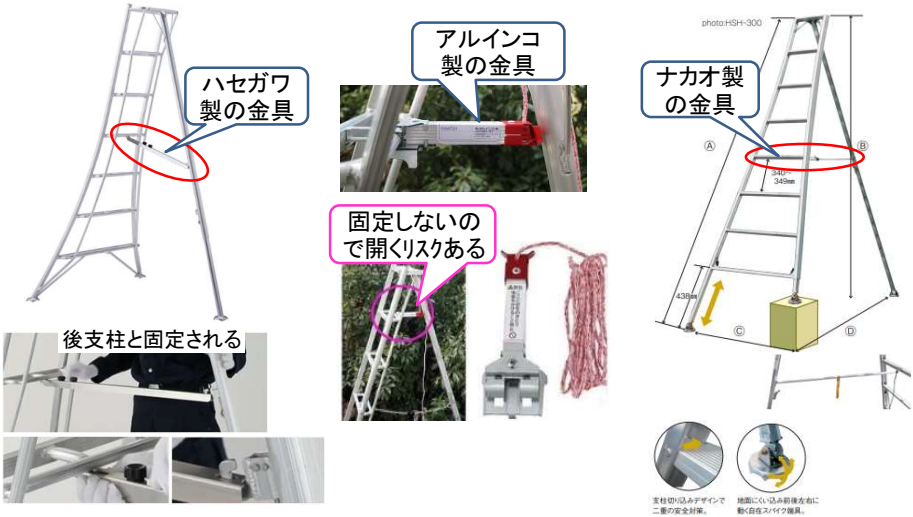
	GSU上わく付三脚	GSCグリーンステップ	サンキヤのび太郎	KWXアルミ三脚
	推奨 天板 使用可 モデル  <ハセガワ>	使用しない  使用高さは、 天板の 下3段目から 使う <ハセガワ>	 <ナカオ>	 <アルインコ>
高さ	天板面 2.1m, 2.7m	2.4m, 2.7m, 3.0m, 3.3m	2.2m, 2.9m, 3.5m	2.3m, 2.6m, 2.9m, 3.2m
重量	10.5kg, 11.9kg	9.1kg, 8.2kg, 9.6kg, 10.3kg	7.0kg, 8.7kg, 11.2kg	7.8kg, 8.6kg, 9.6kg, 10.4kg
	NS型 支柱伸縮	NSWS型 支柱・両脚伸縮	松葉型 首振り	× 一本梯子
	 <ナガノ>	 <ナガノ>	 <ナガノ>	 枝に力が 掛り、折れ て転落の 危険増す
高さ	2.5m, 2.9m, 3.2m, 3.4m	2.2m, 2.5m, 2.9m, 3.2m	先端 3.4m, 3.7m, 4.1m	
重量	6.9kg, 8.5kg, 9.2kg, 11.2kg	6.9kg, 7.7kg, 9.3kg, 10.0kg	9.0kg, 10.3kg, 13.6kg	

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

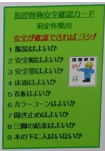
28

三脚脚立、開き止め・閉じ止め金具

配置 '24.12.19
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/



2-2. 指差し呼称項目

配置 '26.01.31
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

「指差し呼称安全確認カード 剪定作業」の管理項目

項目	ポイント	いつするか
1. 服装はよい	袖・裾を閉じる、上着の前ボタン	作業開始前に
2. ヘルメット(安全帽)はよい	ヘルメットのぐらつき無い、あご紐 (ヘッドバンドを締めて頭に固定する)	
3. 胴ベルト安全帯はよい	フックの変形、ロープのすり減り	
4. (三脚置く)地面はよい	水平、水・油気滑り無い、沈まない	昇降の度に
5. (注意)作業看板はよい	10m先から見て 看板全体が判る	作業開始前と作業 場所移動後に
6. カラーコーンの配置よい	落下物からの隔離幅にコーン有る	
7. (三脚)開き止め・閉じ止め はよい	体重掛けても脚立開かない、 閉じ止めも使用する	設置する毎に
8. 三脚の(樹木)結束よい	固定物と結ばれている	固定物に結束後に
9. 木・枝の下に人はいない	枝が自身や人に当たらない	枝や葉落とす前に、 自身が降りる前に

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

文章 `25.02.13
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

2-3. 作業前ミーティングで危険予知

危険予知は作業前の所々で行う 内容: 敷地内剪定

作業順序	どんな危険があるか ()内怪我の程度	私達はこうする
1 道具運搬	三脚・梯子を搬入し、段差・石・ホース類に 躓き転倒 する(スネの打撲と切り傷)	周囲を確認し、足元と前を交互に見て、障害物手前で一旦止まり進む
2 準備	三脚から下り際に 踏み外して 転落する(脳震盪・骨盤を骨折する)	体を支えながら、踏ざんを一段毎に両足揃えて止まりながら下りる
3 作業	三脚に上り、奥の枝を切る為に 身を乗り出して 、三脚の横転や転落する(頭を打ち死亡する)	脚立位置を作業前に決め目印置き、脚立の支柱につかまり身を寄せ安定させる (身の乗り出しを避ける)
4 移動	道具を 手に持ち 脚立を上り、踏み外して転落する(右足首捻挫する)	脚立を2つ並べ、カー工具を仮置きして、脚立に上がってから手に持つ
5 片づけ	三脚から下りぎわに 道具箱に躓き 転倒する(足を切創する)	道具類は、脚立作業範囲より離して置き、予定した動線上に物を置かない
6 運搬	三脚を持ち運び、階段で 踏み外し 転落する(左足の小指骨折とすり傷)	周囲を確認し、 足元を見て 、階段を1段ずつ下りて1秒止まる
行動目標	(脚立に)身を寄せ(体を)安定させる、ヨシ!! (転落防止が目標になり、 行動としての対策を言う)	

危険を**避ける事**を目標にする

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

31

追記 `25.02.11 289g
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

トラックにおける墜落・転落防止

① 昇降設備の設置義務付け貨物自動車の範囲の拡大

[令和5年10月1日施行]

☆ **最大積載量「2トン以上」の貨物自動車**で荷の積み卸し作業に**昇降設備の設置義務**が追加された

☆ 「**床面と荷台、及び床面と荷の上の間**」に昇降設備が要る

☆ 昇降設備には、**踏み台等の可搬式**のほか、貨物自動車の昇降用ステップ(テールゲートリフター)も含まれる

② 保護帽(ヘルメット)着用の範囲拡大

☆ 貨物自動車で荷を積み卸す作業には、「**墜落時保護用**」の保護帽の使用が義務です

➢ 最大積載量5トン以上 及び

➢ **最大積載量2トン以上5トン未満で、荷台の側面が開放できるもの** (あおりのない荷台のもの、平ボディ車、ウイング車)

③ 運転位置から離れる場合の措置

☆ **ブレーキを強く掛け、エンジン停止**する

☆ **逸走防止措置(車輪止め)を行う**

テールゲートリフター



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



平ボディ車



ウイング車





あおりのない荷台のもの



32

配置 '25.02.13
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

2-4. 三脚脚立の使用手順書

	項目	脚立は、足元高さ1.9m以下で行う (身長分を加え 3m程度の作業)
1	点検	三脚の 閉じ止め・開き止め金具 (チェーンフックから棒状にH30年変更)、変形
2	準備品	脚の敷板や三角(角度調整板) 
3	保護具	ヘルメット、防災面(保護メガネ) 
4	運搬	軽トラ荷台の 側面からはみ出しを無くし 、ズレ落ちない様に 固定する (道路交通法施行令第22条 積載方法:自動車長さの1/10以下、自動車幅、高さ3.8m以下) 伐木などの重量物の手運びは、 重さに応じて複数人で行う
5	設置	① 転落を予測 して、石やコンクリート枠・ 突起の少ない場所 を選ぶ ② 三脚を安定 に、堅い地面を選び、柔らかい所は敷板を敷く ③ 踏棧を水平 に、伸縮脚か三角で補正する (労働安全衛生法第528条三) ④ 支柱角度は75° が安定(75°~60°)し、開き 閉じ止め金具 で固定する
6	使用	①上がる前に、足で踏棧を踏んで(トントンして)安定を確認する ②体を手で支え、脚立の支柱範囲の外に 身を乗り出さない ③踏み棧を、 「1段移動して両足で立ち止まり」 を繰り返す ④天板より3段目下から使用する

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

33

追記 '26.01.06 ページ
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

2-5. 庭木、剪定作業の流れ

シート番号

作業の流れの例を示します

- ①. **現場の下見**(範囲と今年の変化) 35
- 作業計画書の作成 危険予知
- ②. 現場確認、**作業前ミーティング** 37
- ③. **道具の作業前点検** 38
- ④. 作業開始 40
- ⑤. 出来栄え確認 50
- ⑥. 後片づけ(草木・他) 50
- 現地作業終了
- ⑦. **道具の点検と終業ミーティング** 51
- ⑧. 枝葉の運搬と廃棄(帰宅で全作業終了)

☆ 不備があれば作業開始せず、
整えてから再開する

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

笑顔と**元気な声**で確認
カードを読み上げながら、
1項目づつ不備の無い事
を確認します



お互いの保護具
を**指差し確認**します

- ① ヘルメット ヨシ!
- ② 保護メガネ ヨシ!
- ③ U字吊り具 ヨシ!
- ④ 手袋(と腕カバー) ヨシ!
- ⑤ 地下足袋、他 ヨシ!

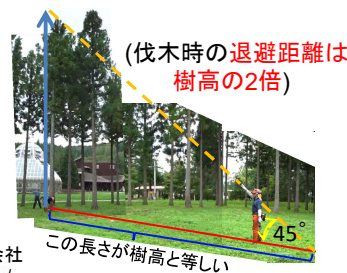
34

①. 現場の下見

配置 '25.02.08 イラガ
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

これまでの事故事例から、以下の点を確認して下さい

- ① 作業者の軽トラの駐車場所(広さ)
- ② 選定作業の範囲と樹高
- ③ 道具・脚立・はしご(重さと長さに対して)の搬入経路
- ④ 最高と平均的な樹高の測定
- ⑤ 藪、軒下のハチの巣・飛来の有無、葉にイラガ
- ⑥ 他、必要事項



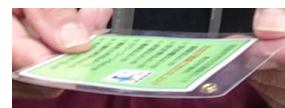
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

35

一. 庭木の剪定作業

配置 '25.02.13
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

- ①. 作業前ミーティング
 - a. 体調の聞き取り
 - b. 作業範囲から取り掛かり順序決め
 - c. 保護具の点検
 - d. 本日の状況(暑さ・寒さ・風雨・地盤・他)
にに応じた危険予知



不備があれば作業を開始せず、
整えてから保護具の点検を①
項から再度行います。

笑顔と元気な声
で確認カードを
読み上げながら、
1項目ずつ不備
の無い事を確認
します

お互いの保護具
を指差し確認します

- ①ヘルメット ヨシ!
- ②保護メガネ ヨシ!
- ③U字吊り具 安全帯 ヨシ!
- ④手袋(と腕カバー) ヨシ!
- ⑤地下足袋、他 ヨシ!

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

記号 '25.02.08
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

㊦作業前ミーティング

作業前	① 装備確認 作業服、保護具の(使用)確認	② 点呼 体調の聞き取り	③ 作業内容確認 と 危険予知 (作業指示書)見取図を用い、作業範囲から取り掛かり順序決め ⊖ 作業範囲と内容 ⊖ 役割分担と持ち場 ⊖ 共同作業合図確認	④ 安全唱和 「ゼロ災でいこう、ヨシ!」
-----	--------------------------	-----------------	---	-------------------------



目的: 整姿剪定で混みすぎた枝の透かしや樹幹の乱れを整え、姿を整える
範囲: 家敷全域 約16本 (高さ2m-5m程度で平均3m)

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

作業方法
剪定ポイント
打ち合わせ



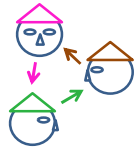
37

文章 '25.02.13 指差して確認
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. 保護具の点検

点検手順

- 2人で1対になり、3人時は右隣の人を見ます
- 確認カードを、一項目ずつ班長が読み上げた後、続けて唱和し、相手の保護具を指差して、着用状態を確認します
- 不具合は修正して、①ヘルメットから再実施します



班員: (班長の)ヘルメット、ヨシ!!

班長: ①ヘルメット
良いか? (班員の)
ヘルメット、ヨシ!!



班員: (班長の)地下足袋、ヨシ!!

班長: ⑤地下足袋
良いか? (班員の)
地下足袋、ヨシ!!

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

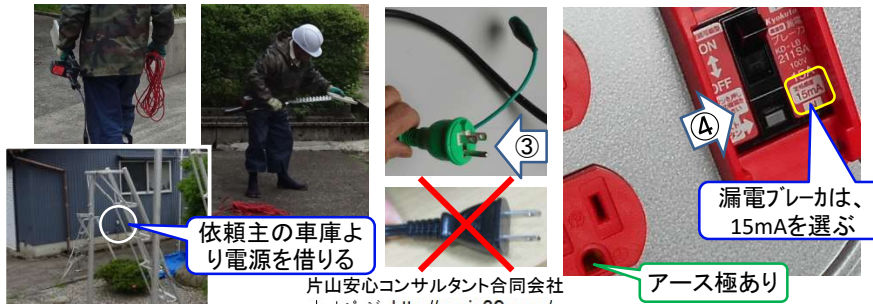
38

字色 '25.02.13

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

㊦-2. 電動工具の作業前点検

点検箇所	① 電動工具本体が濡れてないか	② 電源コードの表面に擦れ・切れ・ひび割れてないか	③ アース付コンセントに破損・変形・錆はないか	④ 漏電ブレーカは動作するか
	濡れていると、漏電によりブレーカ作動し(落ちて)停電になる。 又は、漏電部に触り感電する	コード表面の傷は、絶縁不良を起こして漏電による感電の危険性有る	アースは、電源側トラブルや漏電時の異常電圧を発生させない為に接続するもの	電工ドラムの漏電ブレーカ(15mA)を使用する時は、動作テストを行います(テストボタンを押すとブレーカが動作し切れる)



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

39

構成 '25.01.06

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

㊦-0. 三脚脚立の設置場所 1/2

三脚設置場所	① 三脚足が地面に沈む具合を予測する	② 転落に備え、突き刺さない様に養生か、場所を変える	③ 場所に合わせ、支柱の開き角度を75°以下60°までに、後ろ支柱と金具で固定する	④ 踏み栈を水平に、支柱を調整する	⑤ 念の為、ヘルメットで頭を保護し、防災面で顔面全体を守る
	昇降で体重が掛り徐々に沈み、脚立の上段に上がると倒れる	☆三脚の閉じ止め・開き止め金具(チェーンから棒状に変更)で固定する ☆伸縮脚・敷板・三角(角度調整板)で踏栈を水平にする ☆踏栈を片足で踏んで安定させる「トントン」			ヘルメットに後付け防災面

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

40

追記 '25.02.09

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

三脚脚立の設置場所 2/2

三脚設置場所	① 足が地面に沈む具合を予測する	② 養生、又は場所変え	③ 支柱開度を75°以下～60°、脚を(開き閉じ止め)金具で固定	④ 踏み桟を水平に、支柱を調整する	⑤ ヘルメット、防災面
					
	・支柱足元が沈まない様、水がしみ出す所は敷板を三脚足下に敷き、ブルーシートで隠れた所は踏んで確認する		ハセガワ製金具 立て角度 後支柱の伸縮を金具で固定する	ヘルメット取付用<山本光学> ヘッドバンドを締める アゴ紐を止める	

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

41

二. 三脚脚立の設置と作業 1/2

配置 '25.01.17 支柱

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

② 天板・踏さんが水平になる様置く

① 後支柱を昇降面の中心に置く

出来るだけ、脚立を降りた時に、背側の開口部(側溝・川・用水・他)に転落が無いこと

9尺の天板は235mmの傾き

5°

角度修正する

支柱0～1°

② 踏さんを水平に置く

調整板

傾斜は伸縮脚・調整板で補正する

10°

9尺の天板は470mmの傾き

横に傾いた使用は危険

傾斜に合わせ位置の変更

両支柱の位置を揃えて水平にする

上段で横に倒れ易い

横に傾けると、上段で転落する

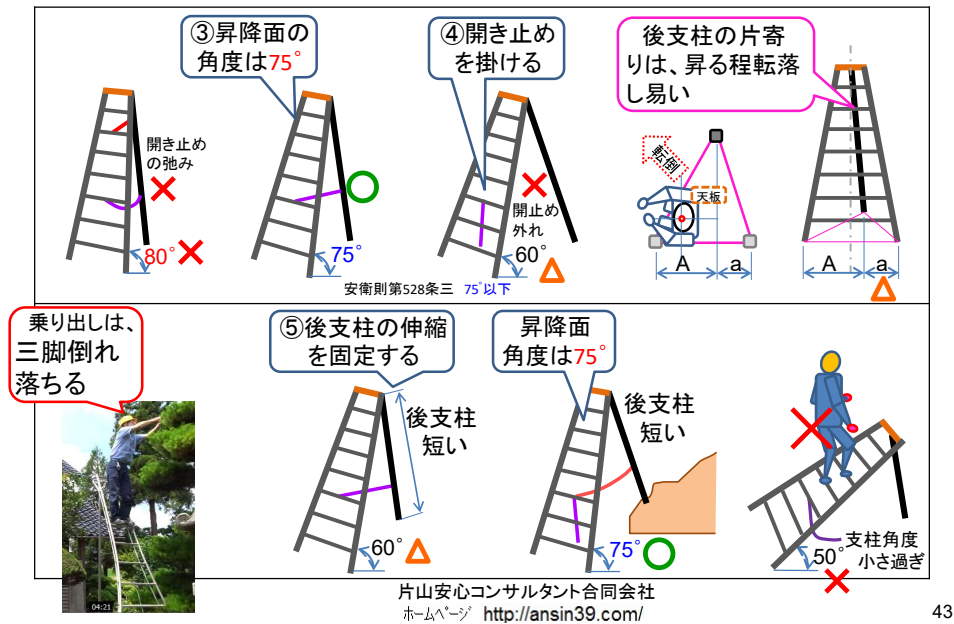
調整板

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

三脚脚立の設置と作業 2/2

追記 '25.01.17 開き止め
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

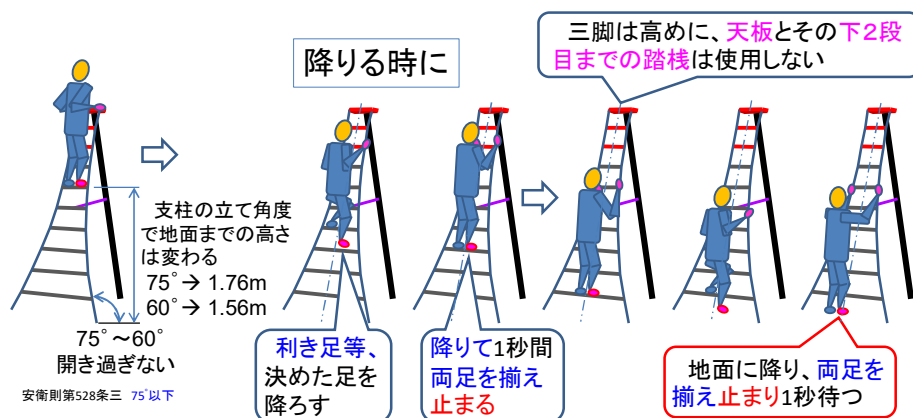


43

三. 三脚脚立、昇降と作業

文章 '25.01.07
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

同じ側の片足を先に動かして1段昇降し、**両足を揃えて1秒止まり**、次の動作に移る



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

追記 '25.01.06

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

四. 庭木の剪定作業

- 昇りは、**天板がお腹の辺りまでを上限**使いする
- シートを敷き**、切り落とした枝葉を集め易くする



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

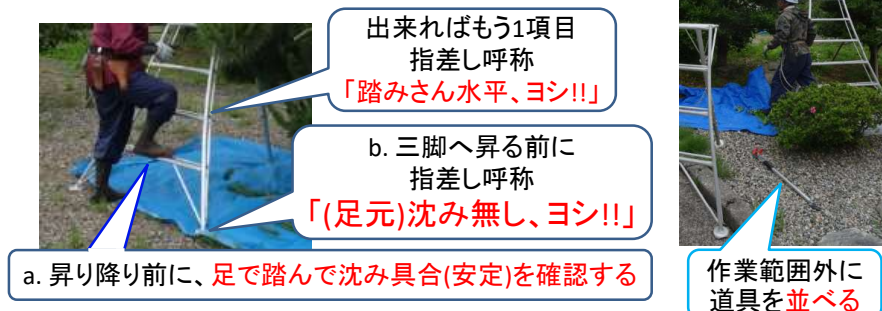
45

追記 '25.01.06

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

㊦-1. 三脚脚立の昇降

- 1段目踏棧の両端を**足で踏み**、沈み具合を**確かめる**
- 指差し呼称**「(足元)沈み無し、ヨシ!」
- 両手で支柱**(場合により踏棧)を**掴む**
- 一段毎に踏棧で**足を揃え一度止まり**、
足元を見て、昇り降りする



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

46

字色 '25.02.13

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

②-2. 三脚脚立での作業 1/2

- 天板が**お腹の辺り**で、踏棧の昇り**上限**にする
- 身を乗り出す範囲は、三脚足の**内側**までにする
- 危険だが樹木に片足を掛ける時は、脚立を蹴り倒さない
様に**樹木との間**を**離さない** (身長にもよるが肩幅の60cm以下が目安)

a. 天板が**お腹の辺り**が昇りの上限になる

ポイント：
天板より下
3段目からの
踏棧を使う



b. 身の乗り出し範囲は、**三脚足の内側**までにする



c. 樹木に**足掛け**は避けたい。**脚立を蹴り倒さない**様、樹木に三脚を近づけ、脚立から**離れない**

※ その為、**樹高に合った脚立**を選ぶ

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

47

追記 '25.01.07

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

三脚脚立での作業 2/2

- 三脚の**前後支柱の角度**は、水平面から**75°**が**理想**で、**75°から60°の範囲**に支柱を立てる

a. 天板が**腹の辺り**で踏棧の**昇り上限**とする



b. 身の乗り出し範囲は、**三脚足の内側**までにする



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

48

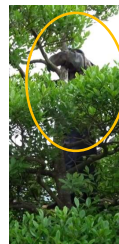
㊦-3. 木に登らない

追記 '25.01.07

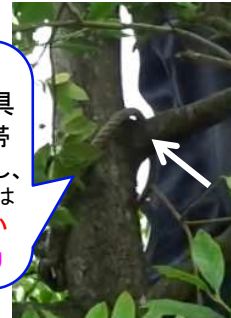
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

木に登ると、木が揺れて脚立に戻る時に転落し易い

- 足元の枝が折れても、木にしがみ付ける体勢を考える
- ワークポジショニング器具(U字つり具)のロープは、
(判別し難いが)折れ難い幹に廻して器具の金具に掛ける
- 目に枝が突き刺さない様に防災面を使う



胴ベルト安全帯と
ワークポジショニング器具
を併用し、①安全帯
は1本吊(廻し掛け)し、
②ワークポジショニング器具は
U字吊りで使うと良い
注意:フック外し忘れて降り



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

49

㊦. 作業の出来栄確認 ㊧. 庭木の片付け

構成 '25.01.11

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

清掃と道具の点検及び置忘れの確認

- 道具の片づけし、破損ないかと持ち込み個数の確認
- 出来るだけ作業範囲のゴミを取り除く
- 置忘れ無いか再確認する
- 軽トラの横面から枝葉や道具のはみ出し無い事、固定を確認する



風通し良く、
日も当たり、
見栄え良くなりました。



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

50

①終業ミーティング

追記 '25.02.09 変形

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

作業後	① 装備点検	② 点呼	③ 作業実績、次の予定とヒヤリハット	④ 安全唱和
	破損・欠損・変形の確認	体調の聞き取り	(作業指示書)見取図を基に ①実績報告 ②次の予定、連絡事項	本日あったヒヤリハット報告 (聞き取り)
				「ゼロ災でいこう、ヨシ!」

終業ミーティングで確認します

- ① 体調の悪化 ナシ!
 - ② (器具機器、保護具の不具合)破損・変形 ナシ!
 - ③ ヒヤリハット ナシ!
 - ④ 連絡事項 ヨシ!
- 安全運転、笑顔で帰宅 ヨシ!

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

51

五. 作業中の一人危険予知 1/3

字色 '25.02.13

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

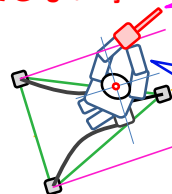
三脚脚立の上部作業

- a. 踏棧の右端に足を置き、
体重を掛けると三脚が倒れる

- b. 手に持つ物、
苅込挟み(0.7kg)か、
チェーンソー(2.0kg)で

足に掛かる荷重が大きくなり転倒し易い

☆チェーンソーを持ち、脚立作業は危険
でない事



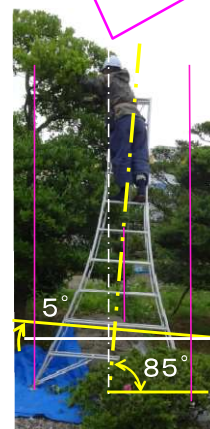
b. 枝切チェーンソー(2.0kg)
の重さが転倒をし易くする

a. 右傾斜地 5°に立て、
脚立の踏棧右端に体重を
掛けると脚立が転倒する

質問

踏棧を何段まで上がれるか? 又は、
どの段まで上がると転倒し始めるか?

片手持ち腕を伸
ばす時間が長い
と重さで腕疲れる



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

52

追記 '25.02.13 ×

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

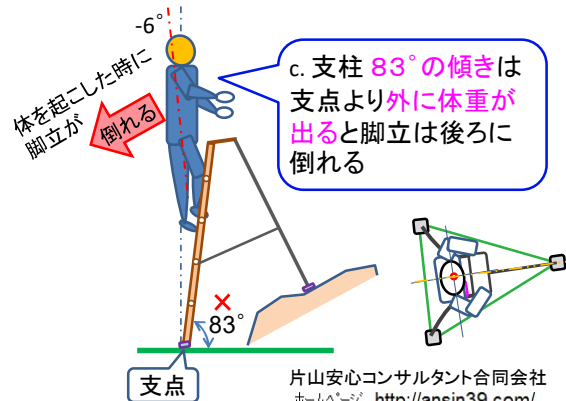
作業中の一人危険予知 2/3

三脚脚立の上部作業

c. 支柱の立て角度 83° は

体を起こした時に後へ倒れる

支柱の立て角度は $75^{\circ} \sim 60^{\circ}$ にする



質問

支柱の立て角度は何度が最適か？
又は、支柱 70° から 60° は角度良いか？



53

文章 '25.02.13

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

作業中の一人危険予知 3/3

三脚脚立の上部作業

d. 三脚に背を向けた剪定は

前のめりになり体を安定させられない

☆三脚に背を向けは、天板に立つのと同じではないか？

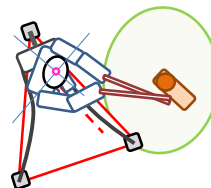
e. 半袖上着の作業は

- ① 素肌に擦り傷付き、
- ② 虫に刺され、
- ③ 日焼けする

対策は、長袖上着と
日除け帽子



ヘルメットに
バイザーを
取付ける



質問

踏機を何段まで上られるか？ 又は、
どの段まで上がると転倒し始めるか？

d. 三脚に背を向けて
剪定すると前のめり
になり、
踏み外し落ち易い



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

六. 作業中の危険要素

配置 '25.02.09

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

三脚の踏棧で作業しながら

- ①体の向きを変える
- ②身を乗り出す
- ③下りる時が、
転落しやすい

身の乗り出しは転落しやすい



階段下りは、体が宙に
有り転落しやすい

体を反転さ
せて降りながら
作業すると、
階段下りになり、
足元を見
ずに降りると
転落しやすい

足場組立解体は安全教育必要



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

作業中の危険要素

字色 '25.02.12

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

脚立から降りる時、足元を見て降りることに集中して下さい

- a. 足元を見て降りる
- b. 出来栄は、両足を止めてから見る
- c. 出来るだけ両手で脚立の支柱を掴んで降りる

三脚を降りて止まり、出来栄を見る。
見ながらは足元が不注意になる

足元を見て、踏み棧の位置を
確かめて降りられています



足元不注意は踏み外しの原因です

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

56

項目 `26.02.02
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

3. 刈払い作業

シート番号

-1. 管理的作業はルール遵守 58
-2. 道路脇の作業手順 63
-3. 平地の作業手順 78
-4. 小石の飛散 80
 一. 小石の飛散要因と対策 98
 二. 刈払い作業の流れ 116
 三. 危険予知、反撥(キックバック) 123
 四. 刈払機の保護具



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

57



3-1. 管理的作業はルール遵守

追記 `25.02.13 ネット・刈払対
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

「指差し呼称安全確認カード 刈払機作業」の管理項目

項目	ポイント	いつするか
1 服装に開きは無い	袖・裾を閉じる、服の前ボタン	作業前ミーティングで 班員同士、班長・リー ダーが確認する
2 安全帽を使用している	ヘルメットのぐらつき無し、あご紐 (ヘッドバンドを締めて頭に固定する)	
3 顔面保護をしている	顔の側面(目じり)もガードできる	
4 呼子を持っている	大きな音が出る	作業中の者への合図
5 (注意喚起の)看板・カラー コーンは計画に沿って 設置されている	看板は10m先から見て看板全体 が判る。コーンは刈刃の振り廻しを 超える距離	作業開始前と移動時
6 飛石対策はよい	養生し、遮蔽ネットを持ち対になる	刈払前と、作業中に
7 第三者から15m離れて いる	作業看板を掲示し、間接的に周知 する	作業開始前に距離確 認する
8 車両から離れている	カラーコーンで離す、養生する	作業開始前に交通量
9 作業終了まで、作業者 同士は 5m離れている	区画作業終了間際の人員を1名に 限定する	ミーティング時、指名 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/

58

文章`26.02.06
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

管理的作業

「指差し呼称 安全確認カード」の管理項目を確認し守り、
班長・リーダー(現場で責任を持つ方)の指導力も必要になる

刈払機作業 指差し呼称
確認して危険防止

★保護具

- 1. 長ズボン・長袖、袖止め
- 2. 安全長靴・傾斜地スパイク
- 3. ヘルメットと防災面
- 4. 減振動(防振)手袋

★表示・作業環境

- 5. 作業看板設置
- 6. カラーコーンで
車・歩行者等と分離
- 7. 作業者間隔5m以上
- 8. 飛散防護ネット

何を管理するか、
問題に対する管理項目が的確なら効果でる

刈払機の作業は、飛石が発生する。
防護物と気象状況により対策を決める。
「飛散防護ネット」は、補助者が必要になり、
①足場が無い、②風に煽られる、③接近して
刈刃が当たる、④後ろに下がり側溝他に転落
する、これらリスクと結果の兼ね合いになる



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

記要`26.02.06
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

管理的作業はルール遵守

①準備と②作業状態と③作業終了時の写真で残して作業記
録にする。写真は、準備作業を班員に行ってもらい、その間に写
真を撮る。全体状態と強調する部分の2枚以上を組合せる

この報告書が、次の作業手順書になる

	記録内容	備考
1	保安用具設置状況	・どこに注意看板を置いたか ・カラーコーンを置いた間隔
2	飛び石破損が発生し易い場所の状況	・民家や駐車場で、どの様に車が置いてあったか カラーコーンで作業場所から距離を空けた状況
3	クズ葉など、草の生い茂り状況	・どこに密生し、作業に邪魔な物が有るか
4	作業員の駐車場・休憩場所と広さ	・作業中の飛石による自身の車の破損防止対応



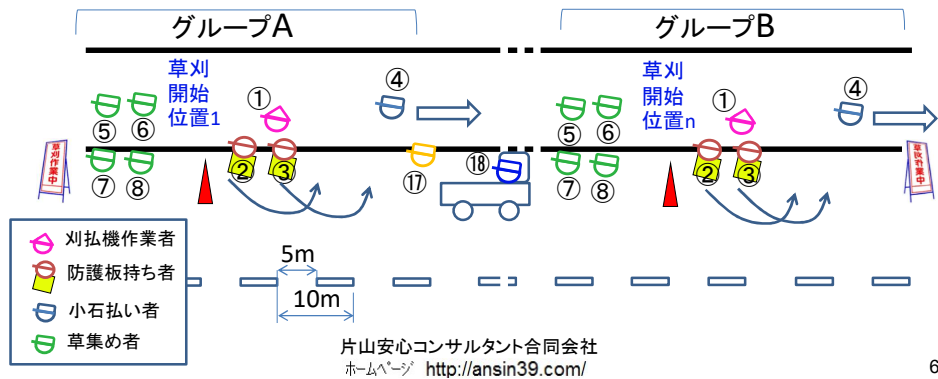
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ http://ansin39.com/

追記 '25.02.13

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
クワック

3-2. 一. 道路脇の作業手順 例 1

街路樹清掃は、作業範囲を2分割し、刈払機作業者を中心に防護板を持つもの2名、竹ぼうき5名で、1方向に向かい草刈を行なう。刈払機作業前に竹ぼうきで小石を除去しておく。街路樹の枝切りと運搬の2名で、集めた草を軽トラに積み込む。また、ほうき方も積み込みを手伝う



61

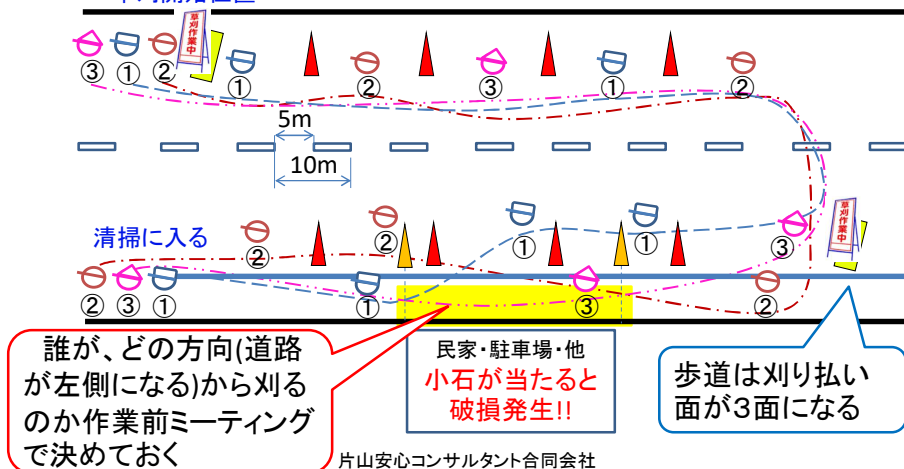
配置 '25.02.13

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
クワック

道路脇の作業手順 例 2

路肩刈払は、1ブロック毎に一方方向で空いた場所へ順次入るパターン(1つ)に決める。どの班へ応援に行っても同じ手順の作業は、事故減る

草刈開始位置

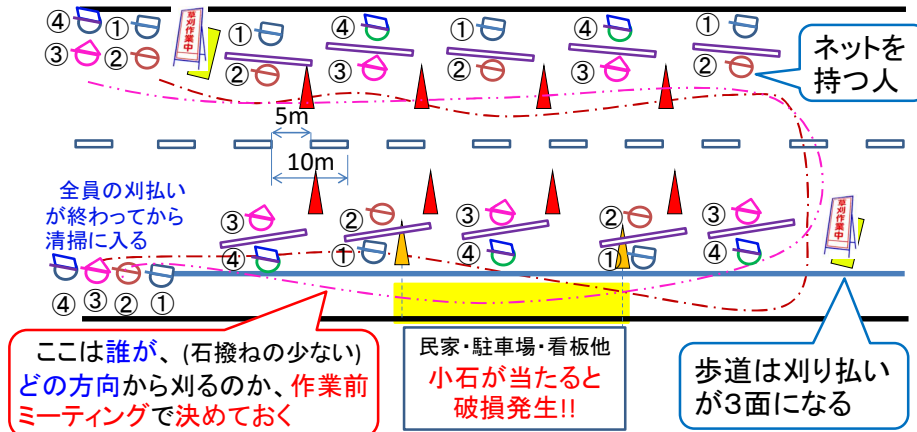


62

道路脇の作業手順 例 3

文章 25.02.11 ネット持ち
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
クワック

路肩と歩道刈払いは、1ブロック毎に一方へ空いた場所へ順次入る。
防護ネット持ちと1対で刈払作業し、足場の確保と、通行車に注意する



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

63

二. 車・看板・他の周辺作業(防護ネット)

文章 25.09.16 破損防止
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

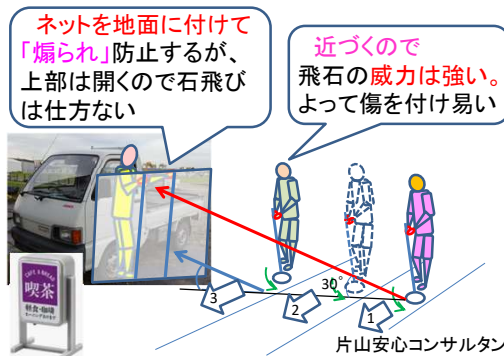
車や看板、建物の周囲は、飛石の
による破損防止に防護ネットを使う。

防護ネットを持つ方は、防災面と手
袋(革製が良い)を使う。電線・ホース・
配管の周辺は手刈りするか、片付
け・養生(あて木、枕木沿わす)して作業する

何を管理するか、問題に対する
管理が的確ならば効果出る

飛石対策は、「結果の良し悪し」の兼合
いで決定する。

「飛散防止用ディフェンスネット」(防護
ネット)を持つ補助者が注意することは、
①足場が無い ②風に煽られる
③接近し刈刃が当たる
④後ろに下がり側溝他に転落する
⑤道路は自動車と接触や、通過後の陰
圧風で煽られる



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



150×200cm
1.5kg 8000円



飛散防止ガード
180×270cm
6.6kg 36000円
150×210cm
5.2kg 30000円

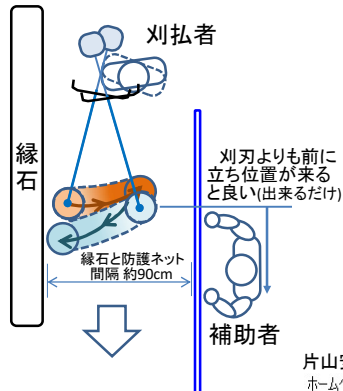


64

防護ネットの使用

飛散防止防護ネットを持つ人は、
刈払い者に合わせて動く

刈払者と防護ネットを
持つ補助者の位置関係



通過車に飛石が多い刈払い方向



通過車に飛石少ない刈払い方向



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 通過する車が右
② 左側は飛石影響無い(田)

追記 '25.12.03 飛石方向
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

作業中に大型トラックが通り、
抜け際の陰圧で引き込まれる



防護ネットの作業

防護ネットは両手で持ち、地面に付けて使用する
道路は、トラックの走り抜け際に巻き込まれ易い
補助者は、防災面・保護手袋・長靴を使用する



ノンスリップ手袋か、
柔らかい革手袋

ネットを持ちながら、刈払い作業
者の動きを見て、同時に移動する



ネットは風に煽られ易く、地面に
付けて「煽られ」防止する。
上部からの石飛びは仕方ない。
大型の防護ネットは2人で持つ

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

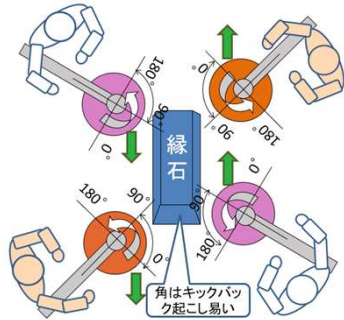
66

追記 '26.01.31 チップ

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. 回転方向で飛散、破片で破損

縁石付近は、**刈払い方向**で飛び石のリスク低減する



小石・他の飛散が多い刈刃の回転方向(左側)と逆になる緑矢印に進行する

飛石は無くならないので、先に竹ぼうきで掃き大半の**小石**を取り除くのが一番良い

☆縁石やコンクリートの硬い物にチップソーが当たり、
チップや破損物(破片)が飛び散り当たって破損させた
無双ツインブレードでも**割れ石が飛び、傷・破損ある**

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

67

3-3. 広い平地の作業手順 例1

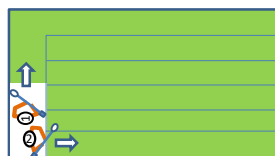
修正 '21.12.16 追記

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

注意: いつものルールを急に变えるのは危険です。目的は刈刃に接触しない事です。

1 辺から**同じ方向**に**両側面**から作業します

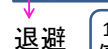
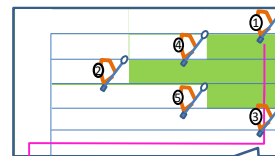
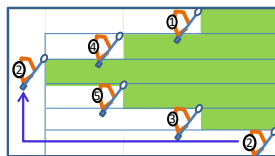
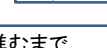
デメリットは、刈り倒した草が邪魔になる



1と2番が刈り進むまで、
エンジン停止して待機する



1と3番が刈り進むまで、
エンジン停止して待機する



退避
1と3番は、エンジン
停止して退避する



4と5番は、エンジン
停止して退避する

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

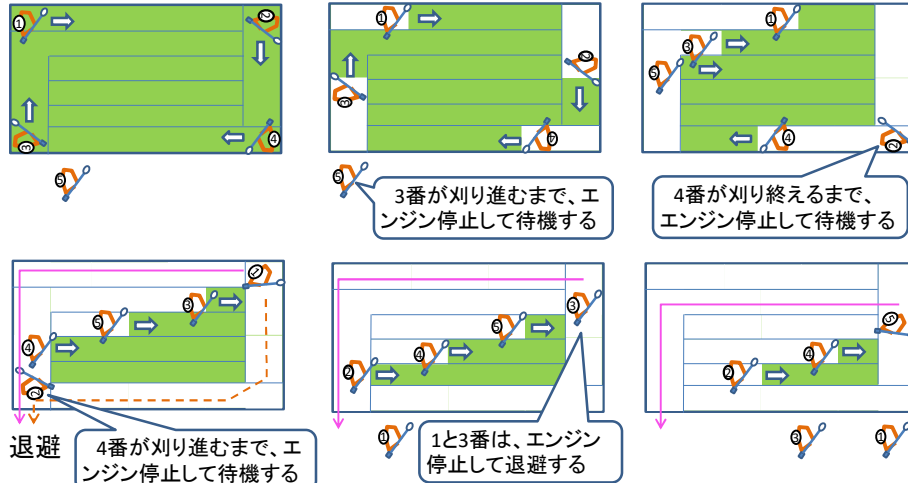
追記 '22.05.19

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

広い平地の作業手順 例2

注意: いつものルールを急に变えるのは危険です。目的は人が刈刈に接触しない事です。

隅から開始し、一辺から同じ方向に続けて作業します



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

69

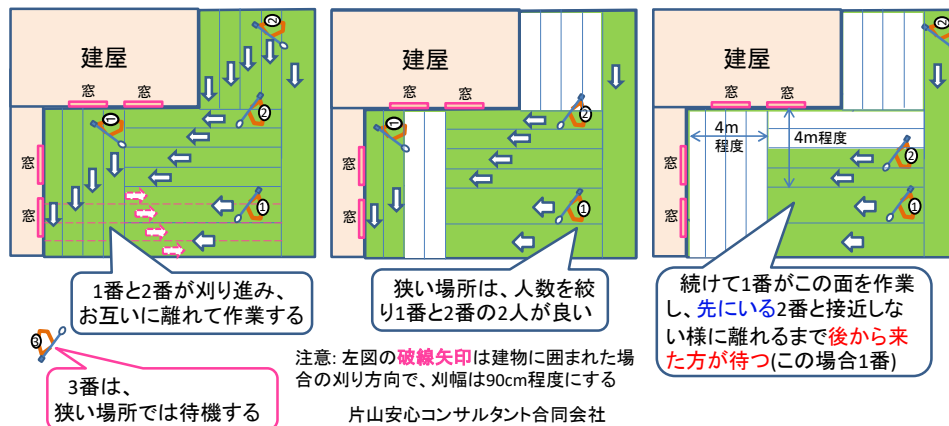
作成 '22.05.19

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

建物周辺の作業手順 例3 1/2

注意: いつものルールを急に变えるのは危険です。目的は刈刈に接触しない事です。

建物への飛散が少ない方向(右手側に建物)から開始し、一辺から同じ方向に続けて作業します。
作業前に建物への養生は行っておきます。



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

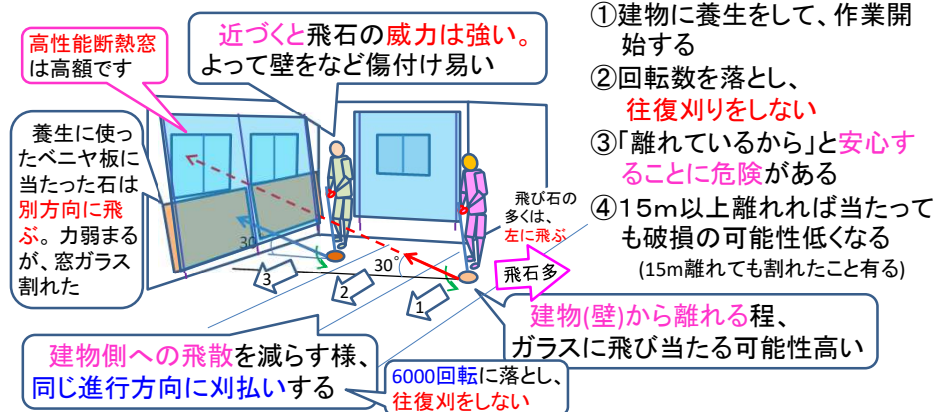
70

建物周辺の作業手順 例3 2/2

文章 '26.02.05

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
クリック

建物・ガラス等が右側に在る様に進行し刈払う。通常、刈払は左回転で飛び石は左に多く、建物から離れても飛び石がガラスに当たる



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

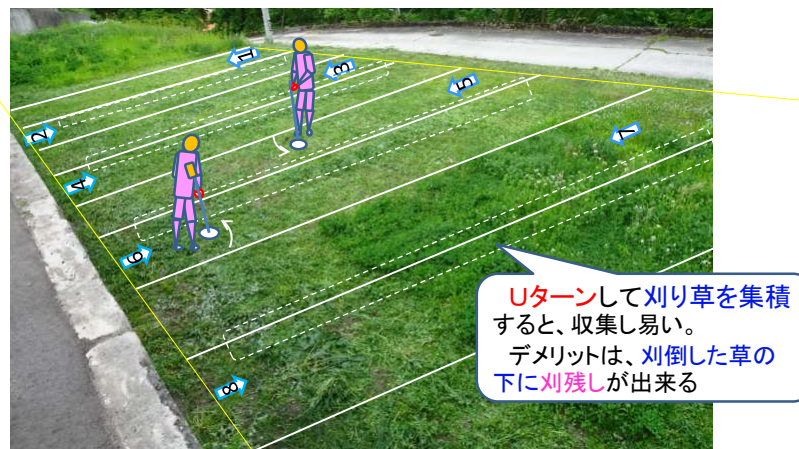
71

平地の作業手順 例4 1/3

配置 '22.12.11 枠

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
クリック

最初の作業順序に不都合を修正して、次回から良くなる様に前の作業計画書を修正し、積み重ねていきます



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

72

平地の作業手順 例4a 2/3

配置 '22.12.11 枠
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
クワック

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、積み重ねていきます



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

73

平地の作業手順 例4b 3/3

配置 '23.02.11 アニメ
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
クワック

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、積み重ねていきます



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

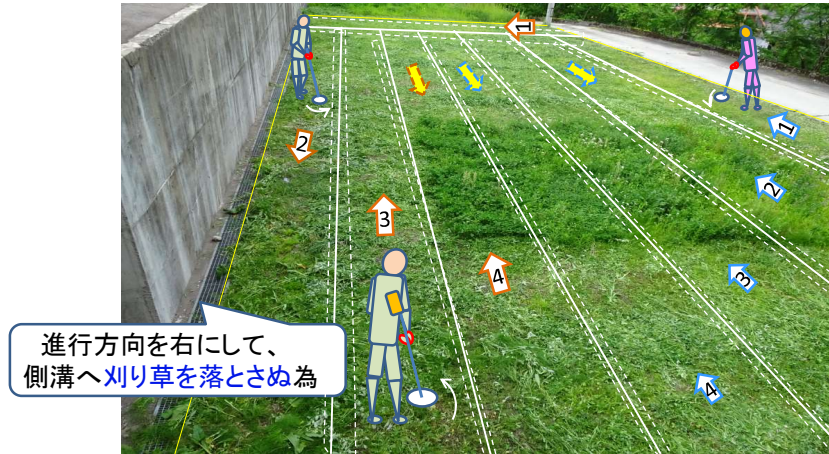
74

平地の作業手順 例5 1/2

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
クワック

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、積み重ねていきます



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

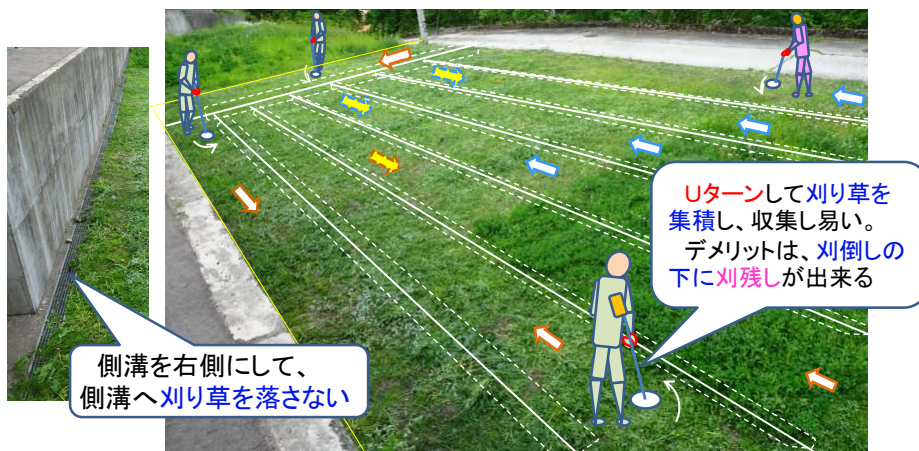
75

平地の作業手順 例5a 2/2

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、積み重ねていきます



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

76

3-4. 一. 飛石の総合対策

追記 '26.01.31 安定板、+α
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

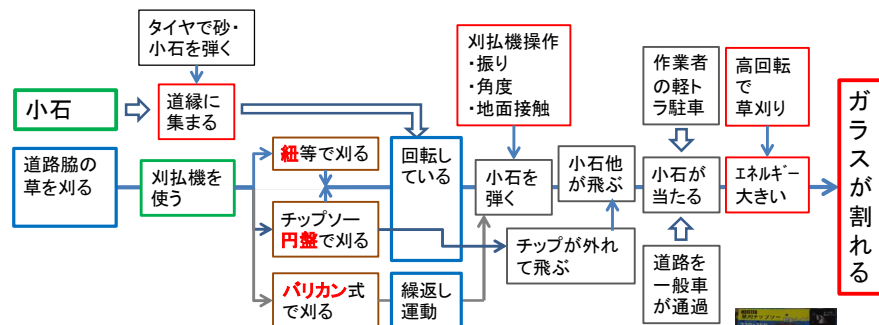
原因への対策	具体的に
1. 用具	<p>バリカンを使う 「無双ツインブレード、カルマー」を使用する</p> <p>地面に接触させない 紐を使わない、チップソーは「安定板」を使う 高さ5cm</p> <p>工夫されたチップソーを使う ・小径のチップソー径230mmを使用する ・「プロテック」など飛散の少ない物にする</p>
2. 準備	<p>小石を取り除く 作業前に竹ぼうきでアスファルトを掃く</p> <p>破損し易い物 手刈りする ◎周囲を鎌で手刈りする</p> <p>移動させる ○車・キャブタイヤ電線・ホースを移動させる</p> <p>防護する ◎窓ガラス・壁や車に、ブルーシート・葦簀・段ボール・板で養生する ○防護ネットを持つ人と協調する。側溝転落・風煽りに注意</p>
3. 手順	<p>低回転にする エンジン音を低くして、6000rpm以下(アイドリング+α)にする</p> <p>チップソーを地面に接触させない チップソーを平地面は水平に振る。草丈3-5cm程度に高刈りする。 Uハンドル肩掛け式刈払機を使用する</p> <p>破損し易い物の方に石を飛ばさない 窓ガラス等が右側になる様に刈り取り方向を作業計画・手順を定め、左右の振り幅を70cmに小振りする</p> <p>手刈りする 鎌を使う</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/

77

二. 小石飛びを考える

追記 '22.05.07
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



・ 危害の**原因**を取り除く

草周辺の**小石**を取り除く → **竹ぼうきで掃く**

・ 原因を取り除けなければ、**管理**する

①小石飛びを**減らす**→ 低回転、振り角度、地面接触

②飛んだ小石の防護→刈払機周辺を板・ネットで囲む

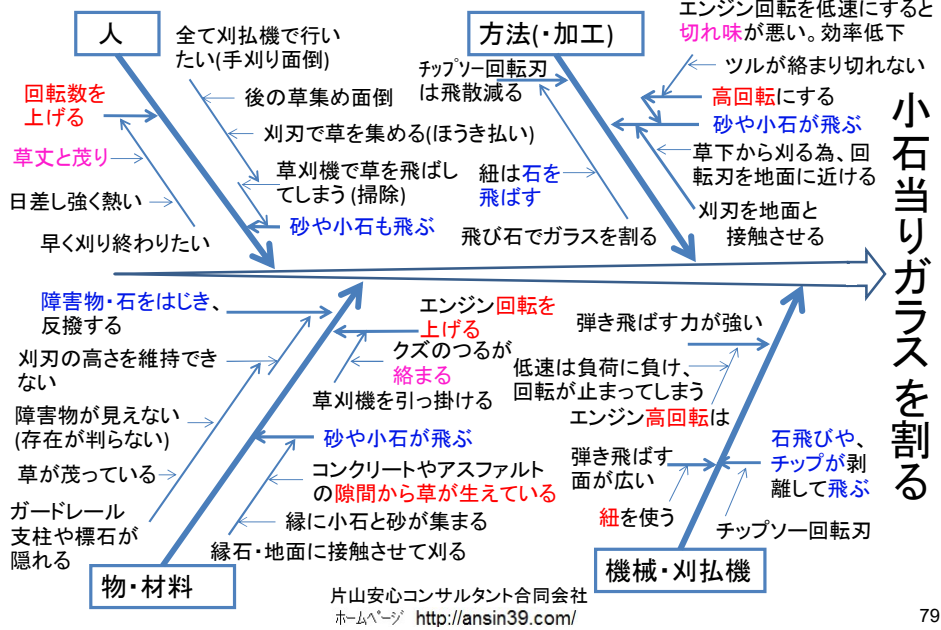
ネットを持ち、方向を制御する人が必要

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

草刈りの小石飛び要因

追記 '26.01.31
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/

79

要素ごとの、草刈り飛散・破損防止

記要 '26.01.31
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	経験と技能
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	・刈払機の事故は無い ・飛び石をさせない ・飛石の威力を減らす ・危険部分は振り幅70cmににする ・半歩づつ前進し、腰を入れて地面に水平に振る	
機械・刈払機 (MACHINE)	⑤排気量26cc 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	・回転を抑えながら刈払いできる ・毎分6000回転以下にする(アイドリング+α) ・飛散する道具を使わない ・飛散が少ない道具を使う	
材料・部品 (MATERIAL)	⑧低飛散チップソー ⑨チップソーに安定板	・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5cm	
方法・計画 (METHOD)	⑩下見して(右に窓側の)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	・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70cm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	


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

防護ネット、ベニヤ板、他

80

三. 飛石の特徴、テスト実施

3つの方法を試し、飛散と疲労をテストした

テスト方法	備考
1 刈刃を左右に振る ○ マス目(全幅1.5m)を腰を入れて刈刃を動かす	
1 工夫されたチップソーを使い、更に地面と接触を減らす「安定板」を付けて、飛散量の変化をみる	 チップの前コブ 安定板の高さ1cm
2 刈刃を前後に動かす × マス目0.9mを体を前後させ刈刃を動かす	



雑に2.5-5mmの小石をバラ撒き、刈払機作業する



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

81

刈刃(エンジン)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



刈刃255で草刈りをする、弾かれた小石は初速時速250km以上で飛んで来る

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



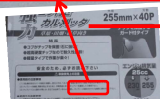
空転は6491rpmあり、回転数2割減と考え、5200rpmは小石初速250km/hで飛ぶ

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

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

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

ここに刃が当たらないように注意し、チップ毎分6000回転以下の低速でお使い下さい。






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

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

82

刈刃の種類と動作

配置 `26.01.31 丸バリカン
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	刈刃の種類	起こりうる物損・他	項	動作と飛散量	特徴
1	(丸)バリカン  低速上下刃逆回転ハサミ草刈刃	電線・接地線・ホースを切るが、飛散で物損は少ない(石割れて飛ぶ)生物(蛇)の切断、バリカンに挟んだ小石を外す時に手を挟み切る	2 - 1	大振りは、正面で刈刃が地面に接近・接触し、多くの小石に当たる	a. 左回転の為、左側に飛石多い b. 飛石は全方向360°に有る c. 疲労し易い
2	チップソー 	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、小石を弾き破損させる	2 - 2	チップソーの下面に安定板を付けて、高目刈りで小石に当たる量(飛散)は減らせる	a. 刈刃を選んで飛散を減らせる b. 角度と向きを意識する事で、飛石をある程度制御出来る
3	紐 	紐は接触物損は少ないが、防草シート・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を割り、物を傷付ける	2 - 3	前後に刈刃を動かすと、左側への飛散量は減る	a. 刈取り面積は3/5に減少する b. 1歩出て戻るの繰り返しは疲労が激しい

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

83

小石を飛ばさない、影響させない

文章 `25.12.20 飛び石
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

飛ばさない	人の対応	飛石の動き	影響させない
1 小石を無くす	小石を取り除く。道路脇や路肩に集まった小石を、掃き集めて無くす(出来るか?)	1 飛石の威力を無くす	a. 草刈り場(発生源)と車・建物の距離を10m離す(建物は移動できない) b. 刈刃の回転数を6000回転以下で飛石の力を弱める
2 刈刃を小石に当てない	安定板(盤)3cmを取り付け、ふり幅70cmに小振りに、草丈3-5cmの高目刈りする。覆い被さる草下を刈ると石飛が起きる。予め刈払い方向を考え手順決める	2 ガラス等に飛び石を当てない	a. 当たると壊れる物に養生する(ブルーシート、葦簀、段ボール、ベニア板、防風ネット他) b. 防護ネットを持ち飛散防止 風と車に注意 
3 小石に当たっても飛ばさない	刈刃回転数を6000回転以下にする。効率低下するが、疲労少ない	3 飛び石の方向を制御する	a. 窓など、当てたくない物を右側にして前進作業する b. 刈刃向きで飛ぶ方向を制御する(一時的に可)
4 回転から往復運動に変える	無双ツインブレード、カルマーを飛び石予測箇所に使う 		
5 刈払機を使わない	鎌・手取り・除草剤・他を使う		

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

追記 '25.01.13 横幅
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

四. 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

出来るだけ
水平を意識して
コンパネの横幅
(90cm)で振る

チップソーの先に
有るこぶが、接触物
の飛散方向を散らす

ふり幅を小さく
すると、この範囲
で刈払いできる

カバーの
取付位置

最新の物はカバー取付
位置表示が有った

チップソーを水平に、
地面と接触を減らす為
の「安定板(盤)」

平面は、チップソーを水平に振って飛散を減らす

ふり幅 90cm

ふり幅 90cm

振り高さ

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

配置 '25.02.12
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

平面の刈払い

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度程)

1800

チップソー面を、地面に対して水平に保つことができる

2. 上半身(腰)の捻りだけで振り幅90cm(角度50度程)

900

意識して、
自身の右足を踏み出した時に
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/>

86

配置 '25.02.12

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

石飛、疲労が多い

平面の刈払い 2/2

3. ハンドルを腕で大きく振る、振り幅180cm(振角90度) (コンパネ縦)



4. 腕で振る幅90cm(角度50度)



腕を振っての作業は、腰を廻す体勢と同様だが、チップソーは地面に対して上下する弧を描いている

腕でハンドルを振ると、体は正面を向いたままで、踏み出して上半身による振り(疲労低減)の効果は無い

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

87

構成 '22.04.06

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

チップソーの振りを確認する

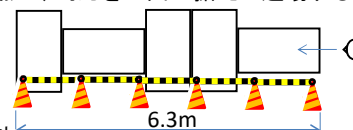
チップソーの振り角度を見る為に、壁にステンレス板を取付けて正面に立ち、刈払する様に振って見て下さい。

ステンレス板(厚み0.8、1×2m、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/>

88

配置 `26.02.06
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

五. 飛石対策の養生材の例

	養生主材	複材	備考
1	ブルーシート 2.7m×5.4m (2.2kg) 2100円/枚 3.6m×5.4m (2.4kg)	のぼり竿 8本、竹竿 1.6m～3m 530円/本 2m 100円/本 洗濯バサミ 20個 190円/本	・シートは風で飛ばされ易い ・保護物との空間が必要です ・竿当る壁にキズ凹み付け易い
2	よしず 8尺×6尺 1500円/枚	無し	・運搬時やや重く、風に煽られる ・かさばる、かやの葉が落ちる
1 +	ブルーシートを	無し	・シートをよしずで挟むので隙間無い
2	よしずではさみ込む	無し	・運搬、片付けが簡単である
3	ベニア板 3×6尺 厚2.5mm 2400円/枚	無し	・当ててスリキズ付け易い ・運搬時風に煽られる
4	巻き段ボール 1m×50m 4600円/巻	養生テープ 1巻	・風で飛ばされ易い ・ガラスに密着は、養生効果無い
5	防護ネット	無し	・防護ネットを持つ人が必要、 風に煽られる、側溝に足を落とす



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

89

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

飛石対策、^{よしず}葭簀で養生する

8尺×6尺程度の葭簀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



葭簀の裾は、刈払機で簡単に切れるので、最後は取り除く



葭簀の重ね合わせは、隙間が無いようにする

葭簀の大きさ
8尺×6尺 (6.2kg)

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

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) (よしず 葎簀を掛けて押さえて良い)



91

3-5. 刈払機作業の流れ

項目 '23.02.11

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

作業の流れの例を示します

① 現場の下見(範囲と今年の変化)

作業計画書

① 現場確認、作業前ミーティング

② 道具の作業前点検

③ 破損防止の養生

④ 作業開始

⑤ 出来栄確認

⑥ 後片づけ(草・養生材、他)

⑦ 作業終了

⑧ 道具の点検と終業ミーティング

作業報告書

作業内容

- 4-1. 作業看板・カラーコーンの設置
- 2. 前段取り(小石の除去・手刈り)
- 3. 草刈りと刈った草の清掃
- 4. カラーコーン回収と移動



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

配置 '25.01.28

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. 刈払機の作業前点検と運搬

- ① 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)
- ② 飛散防護カバーの固定、刈刃との間隔が開いていない
- ③ ハンドルが**緩んでいない**
- ④ 混合油入り、**キャップが閉まっている**
- ⑤ エンジン掛け、刈刃回転させず20秒後、**異音・異臭無い**(暖機運転兼ねる)

★燃料は軽トラの荷台で、燃料タンクに何か被せて直射日光を当てずに運ぶ

日光に当たり容器が破裂し、気化したガソリン・混合油が危険です



通常
のふくらみ

日光に当たり
容器が膨らんだ
状態。ペットボトル
キャップが破裂し
漏れ出す

膨らみ



チップソー横に石を1mm離して置き、刃を半回転させて、その隙間が同じなら「芯ブレ無し」と判断する

ホームページ <http://ansin39.com/>

④キャップの閉まり



③ハンドルの弛み

②防護カバーの位置と固定



刈刃半径より
離さない(広げない)

93

文章 '25.02.11

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

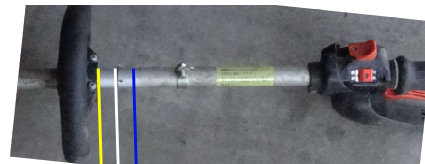
草刈り機のハンドル高さ調整

ハンドルの位置を作業し易い高さに調節します。

- a. ハンドルのねじを弛めて2cm程度までを、前移動は前かがみに、後ろ移動は持ち上がり気味になります。
- b. 平面の草刈りを20m程行なうと具合が分かります。
- c. 疲れが少なくなる位置を探します



標準矢印



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

記号 `26.02.06 農機向け
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

グリース塗布・充填の注意

グリスの**入れ過ぎは発熱して溶け出す**。冬季、特に年をまたぐ長期間に動きが無いと、**グリスは固まり**、どちらも潤滑不良になる。よって**シーズン前に塗布給油する**。ギヤ部の潤滑はグリス付着させすが、硬化時は**マシン油を数滴掛けて軟化させ**対応する。
☆ 刈払い後に、グリス塗布部の**温度を**(手で触り)**確認する**

	グリス名	増ちよう剤	最高使用可能温度	耐水性	せん断安定性	備考	硬さ	JIS分類	
金属石けん系	シャーシ	カルシウム石けん基	ステアレート系	70℃	△	△	構造安定剤に約1%の水分含む	軟	0 度
	カップ 又はカルシュウム	カルシウム石けん基	トリロキシステアレート系	100℃	○	○	水分を含まない	↓	1 度
	アルミニウム	アルミニウム石けん基		80℃	○	×	粘着性に優れる	硬	2 度
	ナトリウム	ナトリウム石けん基		120℃	×	△	水分で乳化して白くなり変質する		
	リチウム	リチウム石けん基	ステアレート系	130℃	○	○	欠点が少ない万能型、 ※ゴムには膨潤して膨らみ不向き ※モリブデンは硬化する		
	トリロキシステアレート系		○		◎				
金属に推奨する	モリブデン		150℃	○	○				

ちよう度は、グリース硬さを表す基本物性値で、増ちよう剤量で硬さ調整する

ちよう度= 侵入深さ (mm) × 10

円すい

グリス

硬化するので推奨しない

片山安心コンサルタント合同会社

95

刈払機のグリース塗布・充填

追記 `26.02.07 新品グリス
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

グリスを**変質・固化**しない様に

- ① 使用温度より**高温にしない**
(酸化して硬化、油抜け、熱分解)
- ② **水分を混入させない**
(泡の空気に触れ酸化、潤滑不良)



シャフトにはグリスを薄く付け、**重くしないこと**

グリスに水が混ざり
白濁した様子

グリス切れ
錆発生

シャフトを抜く前に、
マジックで目印を付けること

新品のグリス色



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

刈払部のギヤケース

追記 '26.02.07
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

ギヤケースにグリスは充填されている。
グリスが**変質・固化**しても簡単にギヤは
破損しない

リチウムは130℃まで使える

- ① 作業後にギヤヘッドを触り**高温でな
い事を確認し**、高温は注油し様子見る
- ② **ちょう度1**か**0**のグリスを1ccか1g以下、
マシン油は5滴以下注油する

グリスは黒く汚れている
が、**油分**あり大丈夫です。
ギヤ面に油分が必要です



注意

グリスポンプを使った**入れ過ぎ**は、
クラッチまでグリスが上がり**壊れます**。

入れ過ぎてもヘッドをパイプから外し、
パイプ内のグリスを拭き取れば良いが、
エンジン側に過多のグリスが入り込ま
なければ放置して良い

グリス注入口に**詰め込むと**、
シャフトに抜け上がる例多い



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

97

二. 現場の下見

配置 '23.02.11
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

作業前に、現場の状況を確認する事

- a. 草刈りの範囲
- b. その範囲内で、作業によって破損させる物は見当たるか
- c. 作業中に、転落・追突・転倒させる物は見当たるか
- d. 本日の状況(暑さ・寒さ・雨風・地盤・他)に応じた対応
- e. 保護具の使用箇所

過去に有った損傷事例

- ① 民家・工場などの**窓ガラス**や外壁、墓石破損
- ② **車のボディー**にキズ・ガラス破損
- ③ アース線・**ケーブル**の切断
- ④ 灯油やガス、水道の**配管**切断
- ⑤ 散水**ホース**の切断
- ⑥ **苗木**の切断



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

98

記変 '23.02.13

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

三. 作業準備

- 1. 作業看板・カラーコーンの設置
 - a. 道路状況に合わせ、下見した予定位置に置く
 - b. 作業看板の後ろに立ち、ドライバーの目線に入るか確認する
- 2. 同時に、小石の除去と絡んだ蔦切り
 - a. 草の具合や危険個所の確認を行う
 - b. 刈払機でやり難い、破損させ易い所の周囲を手刈りする

カラーコーンに取り付けられる作業看板が発売されている <ユニット>約4500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/>

99

四. 作業前ミーティング

配置 '23.02.13

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

- a. 体調の聞き取り
- b. 地図を基に、作業範囲、取り掛かりの流れ決め
- c. 保護具の各自点検
- d. 本日の状況(暑さ・寒さ・雨風・地盤・他)
に依じた危険予知
- e. 次回予定の連絡と都合確認

今日の作業者間隔は5m以上にされていた



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

お互いの保護具
を指差し確認します

- ①ヘルメット ヨシ!
- ②保護メガネ(防災面)ヨシ!
- ③防振手袋 ヨシ!
(と腕カバー)
- ④長袖長ズボンヨシ!
- ⑤長靴、他 ヨシ!

100

作業前ミーティング風景

配置 '23.02.13

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

今日の草刈り予定、範囲と方法の説明

範囲: 信号機から丸丸川の橋まで900m
目的: 街路樹根元と縁石周囲の除草



今日は、チップソーを使用します

役割分担: 刈払機5名、防護板1名、見張り0名
竹箒・鎌2名 合計18名



ミーティングは、
明るく、楽しく、元気よく、
要点を押さえる

交通量の多い所は、
見張りを作業前後に立
て、大型バス・トラック
が通過するまで作業を
止め退避させる

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

時間09:00 晴天 気温24.2℃
風速1.3m/s WBGT 20.0℃

ミーティング前に
蛍光ビブスを配布した



ミーティング終了、挨拶



笑顔と元気な声で、
例として「ご安全に」

101

五. 草刈り作業

配置 '25.02.12

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

- カラーコーン設置後、一度集合して危険個所の情報共有や 配置変更の打合せを行います。この間に、刈払機でやり難い所や、破損させ易い物の付近は、鎌で手刈りします
- 刈り始めは、作業者間隔を12~20m開けて草刈り開始です
防護板を持つ人は、防災面を使用して(2人で)広い範囲を防護します。突風や、足元の穴・側溝に注意します
- 区間終われば、次に空いた場所まで移動して再開します
- 歩道の縁石が危険源です。縁石の周辺には小石が溜まり易く、竹箒で掃き減らします

小石は掃き取り、
防護ネットを持ち
構えるまで開始を
待ちます



下見の時に、ガード
の上の蔓を切ります

作業者
1

作業者
2

作業者
3



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

102

道路脇の草刈り作業

配置 '23.02.13

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

草刈り作業の注意点は、

- 道路を車が通る時、草刈りを止めて**通過するまで待つ**
- 草が絡み付いたら、**エンジンを止めて取り除く**
- 作業最終番の接近**を避ける為、作業者を決めておく
- 疲れる前に**休憩をする為に、**時刻を決めておく**

草が絡まりエンジン
を止められました



草を取り除いて



エンジン始動



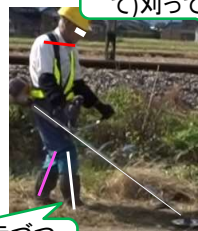
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

103

刈払機を力で押さず腰のひねりで振り、
エンジン**回転を上げず**に刈るのが最良です

文章 '22.06.04 足の動き色
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

腰を入れて(捻っ
て)刈っている



①左右の
振り幅を
小さくする

右足を半歩ずつ
前進している



②刈刃の
回転方向
から、
右は左側
へ多く飛ぶ

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: 草丈が長くなると力が
必要になる

104

ガードレール付近の作業

修正 '22.05.10

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



トラックの通過

ガードレールに巻き付いたつるを刈り取るには、刈払い機の刈刃
上下動が多くなる。先に巻き付き上部を手刈りしておく



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

105

接近作業

配置 '23.02.13

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

草刈り終盤はどうしても接近作業になります

お互い手を止め確認してから作業を続行します。



移動して自身を
認識してもらう

認識したら
お互い
回転を止めて
打ち合わせる

作業続行

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

106

作業の区切り

修正 '21.05.17 配置
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

-4. 刈った後の清掃

- a. 熊手及び竹ぼうきで道路上に飛散した草葉や石を路肩へ寄せます
- b. 集めた草を袋に入れて運ぶ場合、1袋に10kg以下にして、
持ち上げの腰痛予防する
- c. 軽トラックは、ハザードランプを点滅させ、低速走行(2～10km/h)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/>

107

六. 作業報告書

配置 '23.02.13
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

作業の状態を写真にして、作業報告に使用する

班長は、班員に準備を行ってもらい、その間に**写真を撮る**

a. 保安用具設置状況

どこに注意看板を置き、カラーコーンを置いた間隔

b. 民家・駐車場等の石による破損が発生し易い場所の状況

どの様に車が置いてあるか、

そしてカラーコーンを置いた状況

c. クズなどの生い茂り状況

どこが密生していたか

d. 作業員の駐車場所・休憩場所と広さ

この報告書が、次の作業手順書になります



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

108

修正 '20.5.18 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

七. その他、事例

通りがかりのある業者殿の草刈り



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

記要 '24.01.17 シルバー人材殿
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

3-6. 一. 危険予知(KY)の実施 1/3

項	作業を思い浮かべる 作業時に現状を見て、 失敗したらどうなるのか	危険源 その時、危険な物・状況による 結果を想定する	発生の可能性を 高める状況	危害の 程度
			悪条件	ケガ・破損
1	草の中、道路脇を チップソーで刈る 	a1. 空き缶・ビンを弾き割る	草丈0.5m以上	踏抜き
		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	刈刃高回転、 左右の振幅	打撲か 骨折
		b1. 溝に足を落とす	溝深10cm以上	くじいた
		c1. 草ツルが絡まり、引き抜 いて刈刃を足に当てる	ツル草の量が多 い	切創
2	刈払機を担ぎ、移動 する <div>平地では、 普通しません</div> 	a1. 前人が急に立ち止まり、 後人の足に刈刃が当たる	人の間隔1.5m 以下は狭い	打撲と 切創
		a2. 振り向いた時、刈刃が当 たる	肩で水平に担 ぐ	切創
		b1. 刈刃を後ろにして担ぎ、 後人が当たる	前人の刈刃を 見ていない	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/>

記要 `24.01.20 シルバー人材殿
 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 2/3



項	作業を思い浮かべる 作業時に現状を見て、 失敗したらどうなるのか	危険源整備 その時、危険な物・状況による 結果を想定する	発生の可能性を 高める状況 悪条件	危害の 程度 ケガ・破損
3	後退して刈払する 	a1.側溝・溝に片足を落とす a2.川に転落する b1.後ろの他者の刈刃が足に当たる	溝深0.1m以上 足元から川底 2m以上、 流水の量 人の接近 間隔3m以下	くじいた 打撲か 骨折、 溺死 切創
4	道端を刈払する 	a1.足が滑り転落する b1.小石を飛ばし目に当たる	法面高1m以上、 傾斜角20°以上 朝露・雨水・溜り水・刈倒し草	切創 骨折
5	木や建屋の周囲を 刈払する	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/>

111

作成 `24.01.20 シルバー人材殿
 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
 クリッ

危険予知(KY)の実施 3/3

項	作業を思い浮かべる 作業時に現状を見て、 失敗したらどうなるのか	危険源整備 その時、危険な物・状況による 結果を想定する	発生の可能性を 高める状況 悪条件	危害の 程度 ケガ・破損
6	刈払いの横を通る 	a1.左右に振ったチップソー が移動している作業者の足 に当たる	トラックの接近、 大きな振り	切創
7	車が横を通過する 	a1.車の接近を気付かず接 触する	風圧	打撲、 骨折

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

112

配置 '24.11.17

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

二. よくあるヒヤリハット (危険源)

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	ビニル巻き付き
木の古株	電柱のステー線	排水口	雷や雨
	コンクリート片・異物		

113

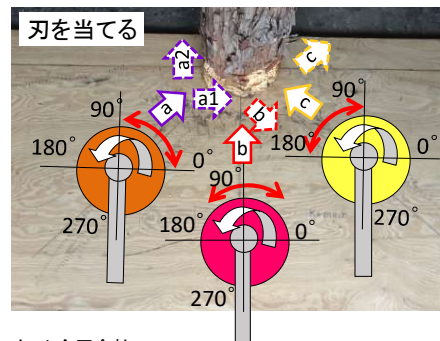
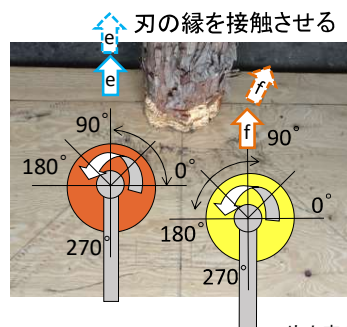
三. 反撥(キックバック) 1/4

配置 '25.01.19

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

チップソー刃の反撥し易い角度で障害物に当たると、
体はどうなるか?

予期せず硬い物・植物に刃が当たると、弾かれシャフト
を持った手ごと弾かれて、**予期していない状態で振られる**

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

114

配置 '25.01.19
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

反ばつ(キックバック) 2/4

予期しない反撥で、周囲に危害を加える事が起きるが、
体感して**危険のイメージ**を持ち**作業を行う事**で、**不安全を減らす**要素になる



チップソー角度	樹木	振りと反撥(キックバック)の発生
e. 0°~20°	左側	前進で 刃右側面 の当りは 前 に走る
a. 45°~90°	左側	右振りで、 刃右前面 の当りは 右に加速する
	正面	前進で、 刃右側・前面 の当りは 右に大きく加速する
b. 85°~95°	正面	右振りで、 刃前面 に深く当たると 右に大きく弾く
		前進で 刃前面 に当たると 右に弾く
c. 90°~135°	右側	左振りで、 刃右側・前面 の当りは 右に弾く
f. 160°~180°	右側	右振りや前進で、 刃左前面 に深く当たると 右に大きく弾く

・畦の泥固まりは、当たる角度に関わらず固い泥に沿って刃が前に走る

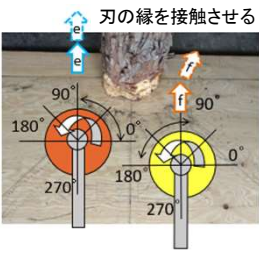
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>


115


配置 '25.01.19
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

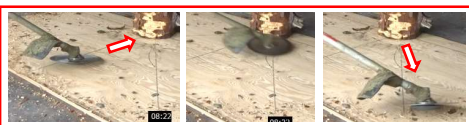
反ばつ(キックバック) 3/4


丸太を立て、チップソーを3方向から当て、状況を見た

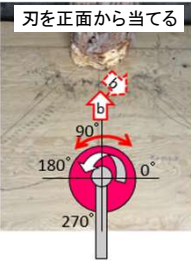












片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

116

反ばつ(キックバック) 4/4

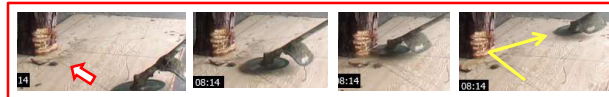
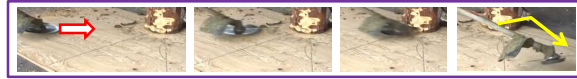
配置 '25.01.19

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

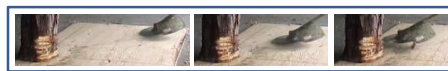
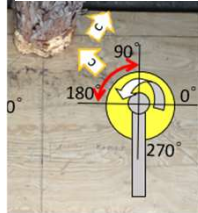
(右振り)刃右側を
木正面左寄りに当てる



刃を木の
正面に当てる



刃左側を
木の右側面に当てる



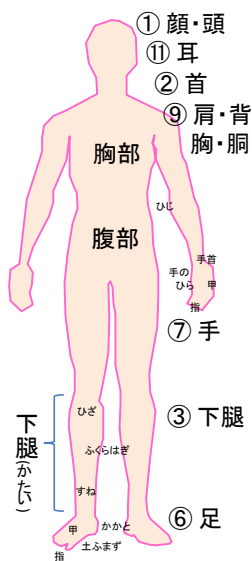
ホームページ <http://ansin39.com/>

117

3-7. 刈払機の保護具一覧

配置 '25.01.28 耳栓写真

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



① 顔・顔面		ヘルメットにクリアタイプの 防災面 を取り付け使用する(網は小石が突き抜ける)
①① 耳		高回転は耳栓又はイヤーマーフを使う a. エンジン回転数を下げて作業する 低回転(低音)なら、耳栓は不要です b. 電動刈払機を使う
② 首		首元(喉)カバーを使う
⑨ 肩・背・胸・胴		肩ベルト 肩掛け刈払機を、3方向から上半身に固定する物
⑦ 手		振動軽減形手袋 (握り易い物) 握りが柔らか過ぎると、握りに力が入り1時間の作業で痺れ痛む
③ 胴～下腿		サロベツ: 飛散する草・小石から身体を防護する
⑥ 足		長靴: 足と空間が有る物 は、刈刃が当たってもすぐに足は切れない ☆つま先に「先芯り」が良いが、重くなり疲れやすくなる

握りの径が大きく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

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

118

何の為に保護具があるのか

構成 '25.01.19

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

保護具	内容
ヘルメット	頭上に有る物、飛んでくる物から保護する。 転ぶ、落ちた時に頭に加わる 衝撃を低減 する
防災面	飛んでくるのは目だけではなく、顔全体です。 顔面と喉を保護 する
保護メガネ	飛んでくる物か、草の葉や枝などの 突き刺し から、目を守る
防振手袋	手のしびれ を低減し、抹消循環・神経や手の運動障害を予防する
長袖長ズボン 腕カバー	素肌を飛来物や日に曝さない、吸血虫の害を無くす 日焼け対策
長靴	チップソーは、足に刈刃が来たら一度は弾いて保護してくれる。 短靴(安全靴含む)は刈刃からすねを保護できず 、すね当ては前だけで、全面の物は重くなり疲労が溜り良くない



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

119

草刈り(刈払)用具準備 11点

配置 '25.01.28 矢印

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

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

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
4980円

⑦手袋
振動軽減形
で握り易い

⑧混合油タンク(3リッター以下)

容器 2200円 容器1400円

ガンガン

南砺市はブルーの着色
で混合油 50:1

田舎靴
薄過ぎダメ

柔らかいとダメ

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/>

120

配置`25.01.28`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

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



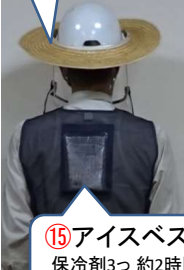
⑪ヘルメット
かるメット 5000円




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



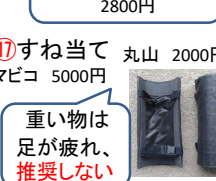
③メッシュサロペット
1500円



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ヘルメット取付用防災面
山本工学 YF-320A
2500円



⑦すね当て
丸山 2000円
ヤマビコ 5000円



⑩脚絆




⑩イヤーマーフ付防災面
ハスクバーナ 12300円

⑩ヘルメット取付け防災面
山本工学 YF-320A
2500円



⑦すね当て
丸山 2000円
ヤマビコ 5000円



⑩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/>

121

配置`25.01.28`
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

ヘルメットに機能を付加する

	ヘルメット	効果	備考
1	<p>頭部保護</p>  <p>内臓シールド<タニザワ> 11000円</p>	頭をぶつかる物から守る「飛来落下」用、「墜落時保護」用は転倒時の衝撃から頭を守る、「墜落時保護」用を選ぶ	 <p>商品名 かるメット、超かるメット エアライト仕様<タニザワ></p> <p>380g</p>
2	<p>顔面保護</p>  <p>ヘルメット取付型防災面<山本工学> 3000円</p>	眼や顔面に物が飛び当たって、痛み最悪失明の危険を防止する ヘルメット取付型の防災面(クリアタイプ)を選ぶ	 <p>メッシュタイプ 2000円</p> <p>小石が通過して目に当たる</p> <p>防災面に首元(喉)カバーを付ける</p>
3	<p>日差しを遮光</p>  <p>麦わらバイザー 500円</p>	麦わらバイザーを追加して直射日光を遮り、体温上昇や顔の日焼けを防止する	 <p>ヘルメットにバイザーを被せて両端を紐で縛れば出来上がる</p> <p>組み合わせて 460g</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/>

122

削除 '23.02.11

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

草刈り保護具選定基準

手袋: 振動を吸収し滑り難い物

指先までパッド有り
握りが大きくなる

掌だけにパッド有り
握り易い(良い)

指先までクッション有
り。強く握らないと持
てず、手が痛くなる
(良くない)

ビニボツで滑
り難いが振動
受け、石通る



5700円

3800円

1100円

100円

長靴: 刈刃が足に当たっても一度は弾いて保護できる、及
び足を滑らせ難い物 **短靴は使用しない**



ビニル
(PVC)
2100円

ゴム(は重い)、ビニル(PVC)
製の厚め(は軽い)が良い



アスファルトは
滑る

スパイクブーツ
11000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/>

123

防振手袋・振動低減手袋

修正 '20.4.08 表題サイズ

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

林業用振動低減手袋 3800円

林業用防振手袋 5700円



切創防止
(オレンジ)は
1万円



(新品から)指先柔らかく曲げやすい。
掌だけにパッドがあり、草刈り時ハ
ンドル操作で必要以上強く握ってし
まうことはない。 **良かった**

【SIP/シッパ】振動軽減レザーグローブ

数社の物を試し、自分に合ったもの
を探して下さい



(新品なので)指の動かしは固いが、草刈り時の
ハンドル操作で必要以上に強く握ってしまうこと
はない。 **新品の為なじんでおらず反発力有り、
握りにやや力がある。**

マックス MT851DX

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

124

一般の物、正確には「振動を低減する」

配置 '25.12.09
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

振動工具の防振手袋(減振手袋)

	手を保護する手袋	備考
1	手の平から指先まで 衝撃吸収パッドを当て、 振動を低減する 手囲いの長さで手袋 サイズを選ぶ 指先はだぶつかないこと	<p>パッドは、手のひらに有 り指先に無い物は、握る 力が軽く済み、痺れ少ない</p> <p>クッションが軟らか過 ぎると強く握らなけ ればならず、40分程で 指痛くなる</p>
2	指の厚いパッドは、素 手より握り(内径)が大き くなって握る力が入り、 手の負担になる(指が痛 くなる)	<p>握りの径が大き くなると強く握り、 結果1時間程度で 指が痛くなる</p> <p>握りの径が大き くなると強く握り、 結果1時間程度で 指が痛くなる</p>
		<p>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</p> <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/</p>

125

四. 草刈り、足の保護と疲労低減

配置 '26.01.14 梓
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

	履物	備考
1	軽い(PVC製) 長靴を使う ① 足元安定 (泥や傾斜の耐滑) ② 疲労低減(軽靴) ③ 切創・捻挫防止	<p>泥の所は転倒し易く、飛散 した草が靴に入り不快で、 刈刃が当たるとケガする</p> <p>別の日、チップソーが走り 長靴と右足親指切った</p> <p>別の日、チップソーが走り 長靴と右足親指切った</p>
2	(ゴム靴・すね 当てを使い) 足が重いと 疲れる	<p>林業用の鉄心入り脚絆も 利用できるが、短靴だと隙 間できる</p> <p>革脚絆</p> <p>ゴム長靴 1930g/足</p>
3	短靴は、くるぶ しからすねの 下腿を守れず	<p>両足に重り(片側300g程度で も)を付けた歩行は、疲労 が増す</p> <p>短靴1000g/足 中編上靴</p>

○ 長靴、
鉄先芯入り長靴

△ズボンを靴下に入れる

✗ 通常の安全靴

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

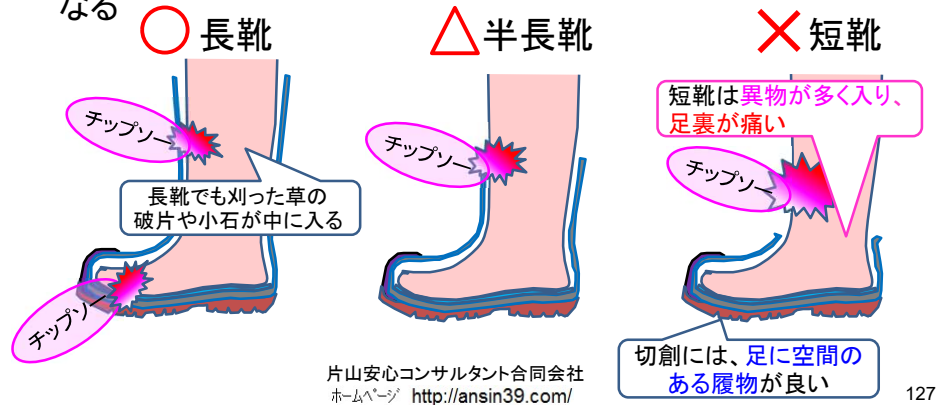
126

文章 '25.12.09 ケガの程度
 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

刈払機作業の靴

刈払機のチップソー刃で足を切創するのは、反撥やダッシングによって急に刃が足に当たることが多いからです

長靴はチップソー刃が直接足に当たらずケガ軽いが、短靴や半長靴は直接刃が足に当りケガの程度は重大になる



4. 軽作業

配置 '26.02.06
 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

シート番号

一. 作業姿勢、作業台の高さ調整	129
二. 転倒防止	134
三. 四脚脚立	139
四. 梯子	140



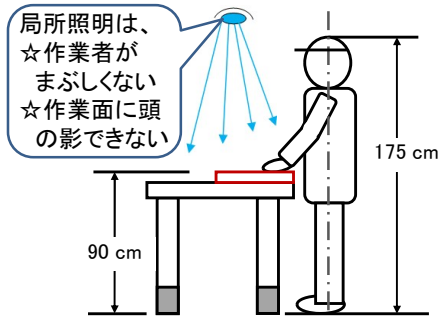
片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

128

追記 '26.01.31

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. 作業姿勢、作業台の高さ調整



作業姿勢の最適化

作業台に向かい立ち、**両手の平が台の上面に軽く触れる**程度の高さが好ましい。

左図は、身長175cmでは台面高さ90cmが良い

個人のやり易さの為に、作業台の**高さ**を調整する

- ① 台面に木板を置く
- ② 台の足を調節し延ばす
- ③ 台面高さをリフターで可変できる物



目的は、午前から午後まで一日の**作業効率は変らず、翌日まで疲れを残さない**事です

常に作業をしている場所(事務所則第10条)

粗な作業	普通の作業	精密な作業
70ルクス以上	150ルクス以上	300ルクス以上

通路・倉庫などの場所(通達(昭43.1.13安発第2号))

屋外の通路	倉庫内通路	はい付け、崩し
5ルクス以上	8ルクス以上	20ルクス以上

この他にJIS照明基準JIS Z 9110:2010

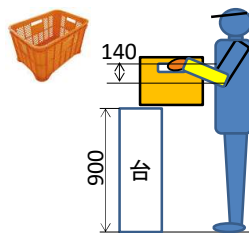
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

129

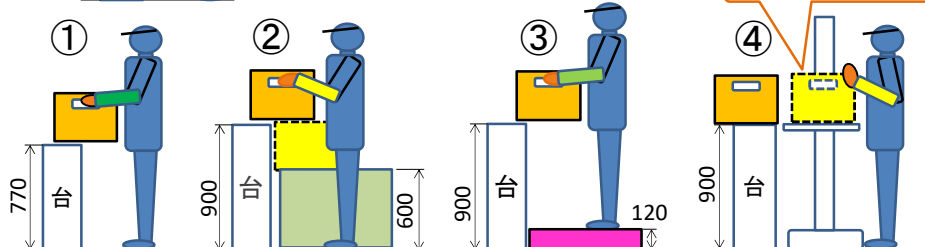
持ち(腕の振り)上げ高さを減らす

配置 '26.01.31

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



以下の方法がある



① 台の高さを下げる	② 仮置き台を使う	③ 踏み台を設ける	④ リフターを利用し、押す
高さの 危険が減る	使用後は邪魔になる	踏きのリスク発生する	荷揚げ場所は限定されるが、身体 負担少ない

ホームページ <http://ansin39.com/>

130

収穫コンテナ 持ち上げ高さと疲労

配置 '23.01.22
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

① 10kgの荷を床など低い所から持ち上げる



② 10kgの荷を抱えて腰より上に持ち上げる



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

131

腰痛になる腰の動き

追記 '25.01.19
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

- ① 無理な姿勢の継続、瞬間的でも急激な負荷、他により腰に痛みが走る。ここで養生すれば回復し易いが、更に負荷を掛け続ける事で回復し難くなる
- ② 腰以外にも力が掛かる(分散させる)体勢を取る



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

132

配置`23.02.03
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

自然な姿勢の例

1-1. ひざをつき、
中腰・前屈みを減らす



2-1. 周囲のしっかりした物に
手をつき、腰を楽にする



身長175cmは、
掃除機パイプ長さ
60cmが丁度良い

1-2. 台上面に両手の平が
軽く付く高さで、肩こり防止



2-2. 時どき、ひざに手を掛け
腰の負担を減らす

身長175cmは
パイプの長さを
90cmに長くする
と楽になる
(写真は60Cm)




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

133

配置`26.01.30
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

二. 転倒防止

作業と環境による転倒し易い状態や、その対応です

1. 物を抱えて移動は「転倒」し易い	・物を抱え持つと、足元が見えない、荷を抱え重みで動き鈍い、転倒し易くなる ・荷を抱え階段を下りる時は、横降りする
2. 床は常に「整理」「整頓」「清掃」「清潔」で安全を確保する	・床の濡れは拭き取り乾かす(清掃中は濡れ滑る) ・通路に、物置き、はみ出しを無くす。あると、躓く
3. 大きい物、重い物は「台車」を使い運ぶ	台車を使えないときは、 ・複数回に分け、軽くして運ぶ ・同じような体格の二人で持ち運ぶ
4. 滑り難い、躓き難い靴を場所に応じて使う	耐滑靴種類 ・水 ・粉 ・油 

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

134

記号 26.01.29

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

歩行時の転倒、原因と要因

普通に歩き転倒するの多くが「躓き」と「滑り」の状態が発生している (他に踏み外し、足のもつれがある)

転倒状態	物的	保護具	環境・身体	防護
躓き (歩行の足が止まる)	段差、床面との摩擦、足が隙間に嵌る、	安全靴 (重さ、大き過ぎ、つま先の角度、スリッパ履き)	明るさ(照明)、足が上がらない(歩行のばらつき)	手すり、
滑り (足が滑り進む)	床面との摩擦(水、油、砂、粉塵、他)、床面の摩擦係数の変化(防火扉のモール、コンクリートからカー舗装)	耐滑靴 (対滑性能、スリッパ履きは滑る)	明るさ(照明)、歩行速度と急な方向転換、外から屋内へ(傘のしずく)、	手すり、階段の滑り止め、

これらは、**履物と歩行の仕方**が主な要因となり、環境要因が加わり、躓き・滑りが原因となって転倒が発生している

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

135

記号 26.01.29

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

歩行時の転倒メカニズム

通常の歩行に「躓き」と「滑り」が発生するメカニズムは、足が意思と異なった動きをしてしまう為です

転倒状態	発生の経過	模式図
躓き (歩行の足が止まる)	歩行中、つま先が引っ掛かり躓く	
滑り (足が滑り進む)	主に、足が着地した時に摩擦が低く滑る。雪・氷の場合は、停止した状態からの滑りもある	

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


136

記号 '26.01.29

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

歩行の転倒防止

歩行の「躓き」と「滑り」の要因無くす対策を複合的に行う

転倒状態	環境の対策	保護具・安全靴	歩き方
躓き (歩行の足が止まる)	<ul style="list-style-type: none"> ・段差を無くす ★完全に無くす、★スロープ ・段差をはっきりと認識できる様、表示や照明で明るくする 	<ul style="list-style-type: none"> ・つま先を広角にしたもの ・軽いもの (1足800g以下) ・足に靴サイズを合わせる 	<ul style="list-style-type: none"> ・足元を見て足を上げる(足元の見えない様な荷の持ち方をしない) ・段差の前でいったん立ち止まり、進む
滑り (足が滑り進む)	<ul style="list-style-type: none"> ・床面の摩擦係数は、出来るだけ同じにする(コンクリート表面のような床) ・油水分粒などの摩擦係数を低下させる物を取り除く(落とさない、清掃する) 	<ul style="list-style-type: none"> ・耐滑性能F2 (動摩擦係数0.3以上) ・靴底の減り具合は、★耐滑ブロックの角が丸い ★靴底が丸く擦り減る ・足に靴サイズを合わせる 	<ul style="list-style-type: none"> ・上体を前傾気味に ・歩行テンポは少し早め ・歩幅は小さめ ・足裏全面で接地させる(踵着地は滑る) ・方向転換はゆっくり行う

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

137

不意の転倒から頭を守る為に 軽量ヘルメット等が有効です

追記 '25.01.19

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

転び、床や机の固い物の角に頭をぶつけを危険予知出来れば、**予め頭をヘルメットで保護**します

① ヘルメット

とても軽い
289gST#103B-JPZ(EPA)
289g 10714円
<タニザワ>

② ヘッドギア又はヘッドキャップ

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

138

三. 四脚脚立の使用と下りる時

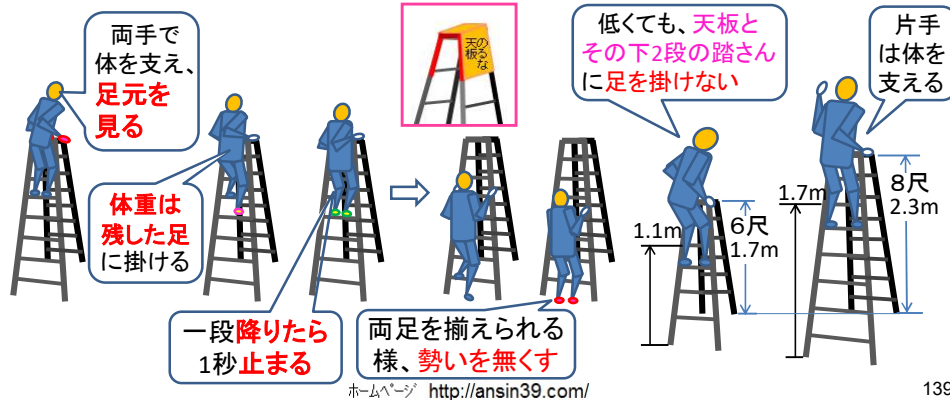
記変 '25.02.18 天板下2段
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

脚立から下りる

- ① 両手で体を支えて、**足元を見る**
- ② 体重は、踏さんに残す足に掛け、
- ③ **一段下りて、足を揃え止まる、1秒間。**

脚立の使用時

- ① **天板とその下の踏さんに乗らない**
- ② 手・膝・下腿を支柱・踏さんに押付ける
- ③ 建物や固定物で体を支えて良いが、
体重を掛けると**戻る時に落ち易い**



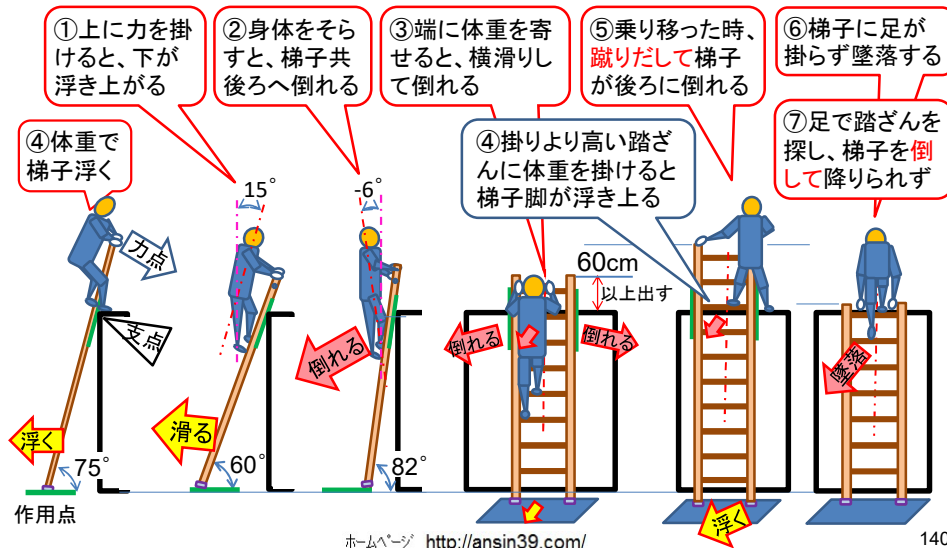
139

四. 梯子使用の危険認識

配置 '25.01.31
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

梯子へ乗り移る時が不安定になる。

梯子の立掛けは75°が良く、60°は脚が滑り易く、80°は倒れ易い

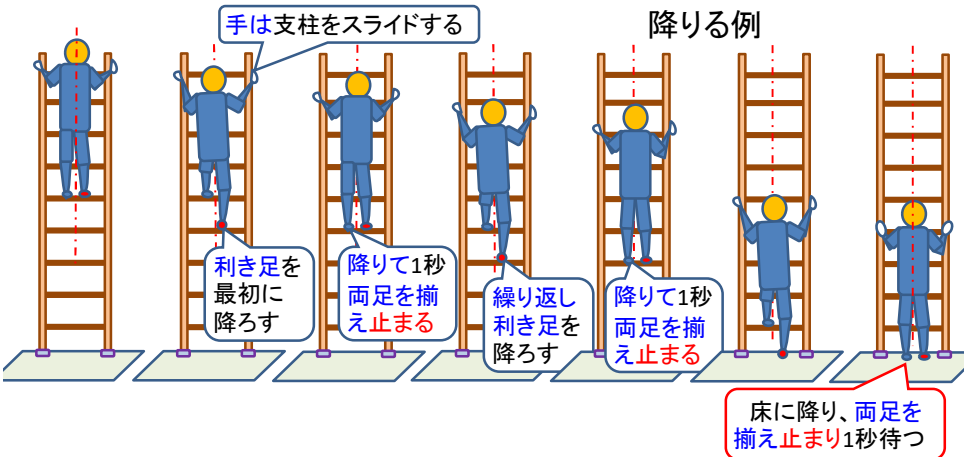


140

アルミ梯子の昇降

記変 '25.06.11 手、支柱内側
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

同じ側の片足を先に動かして1段昇降し、足を揃えて1秒間止まり、次の動作に移る



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

四脚、脚立の選択

修正 '20.2.02 踏ざん使用禁
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

☆揭示メーカー・価格は参考です

天板昇降 禁止表示	上わく付専用 脚立	アウトリガー 追加	手すり付脚立
天板高さ m 重量 kg SLP-K<ピカ> 安全標識 3300円	天板高さ1.62m 重量7.5kg TBF-8<アルインコ> 40500円	天板高さ m 重量 4.6kg LP-AUS2<ピカ> 追加アウトリガー 36000円	天板高さ2.1m 重量27kg <ハセガワ> DAライトステップ 226000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/>

高さの危険を認識してもらう工夫

配置 `25.02.13

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

脚立使用前に**危険の認識**をさせる。

- ① 1.5-2mまでを黄色テープ
- ② 2m以上に赤色テープを側面に貼る
- ③ 1段目にオレンジ色

低危険

手すり付き作業台
手すりのみ
重9.6kg
約 60000円

作業台
耐150kg, 重9.4kg
約 46000円

上枠付踏台
耐100kg, 重3.5kg
約 20000円

手摺低い
耐100kg, 重2.5kg
約 5000円

天板に立たないこと
耐100kg, 重1.6kg
約 5000円

高危険

安全な道具は使い易く、ケガの可能性も低くなる。
「ケガの治療に掛る費用」分を先に使ったと思い、
安全な物を選べば、「**転ばぬ先の杖**」となります。

1段目は段差の高さが違う

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

143

5. 熱中症対応の手順

項目 `26.02.06

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

シート番号

一. 熱中症になる要因	145
二. 熱中症の種類	147
三. 刈払い作業、熱中症の対策	149
☆ 作業管理と手順書	151
☆ 作業計画と危険予知	152
☆ 熱中症対策の機器・保護具	153
☆ 熱中症予防の補水	155
四. 熱中症になった後の対応	156
☆ (草刈り作業の熱中症)救急対応フロー	157
注意: 中・重症は1週間程度、 体調不良が続く	

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

144

文章 `26.01.10

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

一. 熱中症になる要因 1/2

熱中症は、体温が上昇して調節が上手く行かず(放熱できず)
高体温が続くことで起きる病気です

体温を 上げる 要因	身体	・運動・作業をする。(重作業・激しい動き)
	外部要因	・気温上昇36℃以上及び湿度60%以上 (WBGTは33℃以上に達する) ・直射日光と輻射熱(照り返し)
体温の 調節が 上手く行 かない 要因	身体	・前日までの疲労が残っている ・運動不足(シーズン始め頃に) ・汗が出なくなる(自律神経失調症)
	外部要因	・服装(綿の長袖長ズボン、冬物、重ね着、 防護服、カッパ、他) ・高湿度、微風以下、日陰無し、 直射日光に背を向け続ける



これらの要因を対策することが熱中症予防になる

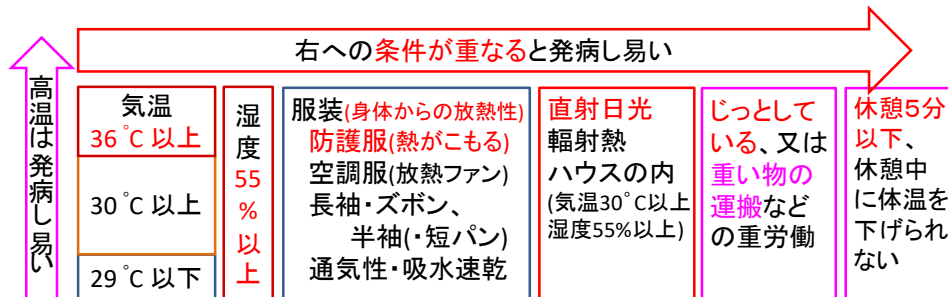
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

145

追記 `25.12.13 暑さ指数

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

熱中症になる要因 2/2



気温30℃でじっとしていると熱中症になる。寝ていても熱中症になるのは、体温が上がり過ぎて下げられないので、作業中に気分が悪くなった時に暑い屋外で休んでも回復せず悪化する

暑さ指数による危険領域で、34℃以上は作業中止する

気温(℃)	湿度(%)	暑さ指数
25	25	25
25	30	26
25	35	27
25	40	28
25	45	29
25	50	30
25	55	31
25	60	32
25	65	33
25	70	34
25	75	35
25	80	36
25	85	37
25	90	38
25	95	39
25	100	40
26	25	26
26	30	27
26	35	28
26	40	29
26	45	30
26	50	31
26	55	32
26	60	33
26	65	34
26	70	35
26	75	36
26	80	37
26	85	38
26	90	39
26	95	40
26	100	41
27	25	27
27	30	28
27	35	29
27	40	30
27	45	31
27	50	32
27	55	33
27	60	34
27	65	35
27	70	36
27	75	37
27	80	38
27	85	39
27	90	40
27	95	41
27	100	42
28	25	28
28	30	29
28	35	30
28	40	31
28	45	32
28	50	33
28	55	34
28	60	35
28	65	36
28	70	37
28	75	38
28	80	39
28	85	40
28	90	41
28	95	42
28	100	43
29	25	29
29	30	30
29	35	31
29	40	32
29	45	33
29	50	34
29	55	35
29	60	36
29	65	37
29	70	38
29	75	39
29	80	40
29	85	41
29	90	42
29	95	43
29	100	44
30	25	30
30	30	31
30	35	32
30	40	33
30	45	34
30	50	35
30	55	36
30	60	37
30	65	38
30	70	39
30	75	40
30	80	41
30	85	42
30	90	43
30	95	44
30	100	45

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

146

文章 25.07.19
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

二. 熱中症の種類

熱中症は、次の4つの病状が複合します

徐々に重症化するのではなく、その時の症状で重症度を測る。(症状で病名が付けられる)

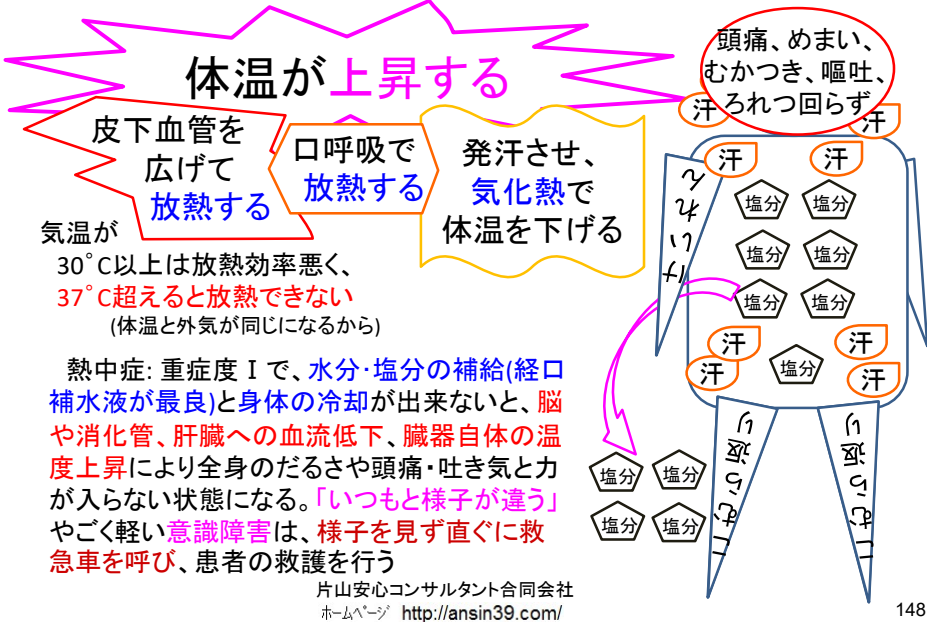
重症度	病名	経過と症状	特徴 (個人の経験)
軽症	1.熱失神 重症度 I	皮膚血管を拡張させ、皮下に血液を多く流して体外へ熱を放出させる。よって 血圧低下 して 脳の血流が減り立ちくらみ が起きる	めまい 、立ちくらみ、しびれ 顔面蒼白、脈速くて弱い、 急に 胸が痛む 、軽い頭痛
① I	2.熱けいれん 重症度 I	大量に汗をかき、水だけの補給は血液の 塩分(ナトリウム)濃度が低下 し、足、腕、腹部の筋肉に痛みを伴った けいれん が起きる	筋肉痛、 手足がつる 、しびれ、 けいれん する(にむす返り)
② II	3.熱疲労 重症度 II	大量の汗と補水不足による 脱水が進行 し、 だるくなり集中力が低下 する。すでに体温上昇し(内臓温度が高いので) 頭痛・吐き気 する	だるさ、 頭痛 、動悸を感じる、 吐き気(悪心)・嘔吐 、 集中力や判断力の低下
③ III 重症	4.熱射病 重症度 III	体温上昇し過ぎ、 自律神経が失調 する。 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、けいれん、 意識障害 、呼び掛けや刺激への反応が鈍い、返事がおかしい、 声出ず

参照 香川県シルバー人材センター熱中症資料、
厚労省 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/>

147

熱中症の状態

追記 26.01.11 口呼吸
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
27/7/27



148

記要`26.01.11
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

三. 刈払い作業、熱中症の対策

熱中症予防は、**体温を調節(制御)する事**です

①根本対策	作業の特性から「根本対策はできない」	
② 管理的 対策	a. 作業時間帯の設定と作業範囲、人数	・低気温で直射 日光が弱い時間帯 に作業する 朝5時～9時、17時～19時
	b. 作業中の体温を37.3℃以下に保つ(個人差あるが、この辺りの値)	・黒球温度計(WBGTの測定)で作業域の温・湿度を測定し、 WBGT 34℃で作業を完全中断する ・汗の分を補水(+塩)する。定間隔少量 ☆水を飲んだ時に、胃酸の上がりがあるれば熱中症の初期段階である ・放熱効果ある、 涼しい服装にする
	c. 定間隔(30～40分)で作業を中断し、5分以上休憩する	・体温と心拍の確認(顔のほてりNG) ・ 健康確認 。世間話で「 声量声質 に変化無いか」、 顔色 も確認する
	d. 休憩で体温を下げる	下見した建物や木の日陰で休憩する、ワンタッチタープテント(風に煽られ横倒し)
③ 保護具の使用	空調服・保冷ベスト を着て体を冷しながら作業するが、 薦めない	

熱中症で倒れたら、**体動かず**意識あっても**声が出ないと**、経験者談あった



149

文章`26.01.12 外気温
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

熱中症対策の作業管理

休憩する場所、及び時刻を決めて**確実に休憩させる**。
休憩時間に**疲労を溜めない様**、**5分以上一人ひとり**体を休める

作業管理項目：外気温30℃以上の環境での 熱中症防止 (発生後は別管理になる)		
作業計画	・作業範囲の中で 40分以内 に到達する場所までを1区切りにする ・予定場所の状況を考慮する ・作業の全体時間を短くし、 低温の時間帯に行う (朝5-9時)	・作業範囲見取り図に、 場所と予定時刻 を表記する 道路の交通量、作業人数に合う広さ、 事前準備 (飲み物・保冷剤・日陰タープ・他) (日陰出来ない時、体冷却は不十分になる)
作業前打合	・ 休憩場所 を作業開始前の打ち合わせで 周知する (責任者の責務) ・ 熱中症の前歴確認 と今の健康状態を確認する	・毎年同じ事の繰り返しでも、口頭で伝え周知し、 復唱にて確認 する ・1週間内に熱中症(重症度Ⅱ・Ⅲ)を発病した方の 作業負荷を軽くする配置と、暑くなり始めの9時半頃(高湿度)から健康観察を行う
健康確認	・ 作業中に (責任者が主になり)作業者の 健康状態を知る (症状を理解) ・ 補水した時の胃のむかつきは 、軽い熱中症になっている	・作業域を休憩前に巡回し 健康状態を遠目に 確認して、休憩時間を長めに調整する ・熱中症を確認したら、後の作業を半時間程度で切り上げるなど、 早めに作業を終える

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

150

熱中症防止の草刈作業手順書

記号 `26.01.12 40分
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

作業: 外気温30℃以上の環境での草刈り (熱中症防止)		
準備	・服装と保護具の確認 ・水・お茶(清涼飲料水は時々)	・体温を放出できる長袖長ズボン、 ・ペットボトルを腰袋に入れ持ち歩く(運搬500g増)
	・あぜ草刈機と肩掛式刈払機併用 ・燃料は軽トラの荷台に積み遮光	・ガソリンと混合油を区別し、間違わない ・携行タンク(UNマーク付)燃料5リッター以下にする
作業	・計画書確認、(安全掲示板置く) ・複数人は開始前ミーティングを行う	(・安全掲示板に計画書を掲示する) ・ミーティング前に服装・保護具の確認する
	・40分間隔で5分以上休憩する ・複数人は離散して作業する ・雨天、強風(風速6m/s以上)、雷、 高温多湿は作業延期する (36℃/55%以上は不可、42℃/40%以下は可)	・時間を計り、タイマーでアラームを鳴らす ・5m内の接近作業を避ける ・黒球温度計で暑さ指数33℃超えは中断する ・6月中後半は気温湿度上昇し暑さ慣れしておらず熱中症を発症し易い。短時間にする
後片付け	・機械清掃と点検、燃料の給油 ・紐又はチップソーの点検・交換	・次、直ぐ使用できる様に準備し、変形破損紛失部品の発注や交換する
	・複数人(共同作業)は、作業後ミーティングを行う	・ミーティングでヒヤリハットを聴取し、対策出来るものは対策する

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

151

作業計画と危険予知の記入

記号 `25.06.23 休憩
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

作成作業日 R06 年 6月20 日		草刈り		(第三者にも)作業内容を表示して周知する					
時刻 05:30～10:50		時刻	園場	時刻	園場				
作業	草刈り 1日目	05:30～05:50	軽トラ移動、畦草刈機降ろし	08:25～08:55	刈払機で畦下処理				
あぜ草刈機と 刈払機の併用で 草刈りする	①	272-1番地、道路法面(東側)	～09:05	休憩					
		06:05～06:40	畦草刈機、畦上部刈取	③	273-1番地、畦法面(西側)				
		～06:50	休憩	09:05～09:45	畦草刈機、畦上部刈取				
		06:50～07:25	刈払機で畦下処理	～09:55	休憩				
		～07:40	休憩・軽朝食	09:55～10:25	刈払機で畦下処理				
		②	272-1番地、畦法面(西側)	10:25～10:50	畦草刈機積み、軽トラ移動				
		07:40～08:25	畦草刈機、畦上部刈取						
★ 疲れる前に休憩する。(時刻を決めて休憩を入れ、必ず休む)									
どんな危険があるか ⑥作業名・内容 + ⑦危険源 + ⑧人の動き + ⑨事故の型 ⑩作業名				可 能 性	重 大 性	こうして危険を回避する		可 能 性	重 大 性
項	⑩作業名	⑦危険源 ～なので ～して ～になる、～する		△	△	荷台に燃料タンクを置き、段ボールを掛けて直射日光を避ける(遮光して)		○	○
1	軽トラ移動	⑦燃料運搬(2リッター)、⑧助手席に置く、⑨気分悪く →軽トラの助手席に燃料を置き気分が悪くなる		△	△	荷台に燃料タンクを置き、段ボールを掛けて直射日光を避ける(遮光して)		○	○
2	あぜ草刈機	⑦法面の傾斜、⑧法面下刈り、⑨用水路へ転落 →畦草刈機で用水法面下の草を刈ろうと転落する		×	△	畦草刈機では用水法面の上部だけに、転落しない用水に近づかない		×	△
3	肩掛け式刈払い機	⑦道路面、⑧歩道から端を刈り、⑨小石目に入る →歩道から端を刈り、小石が飛び目に入る		△	△	刈払機回転数を6000rpm以下で作業する。 防災面を使い、顔面を保護する		△ △ △	△ △ △ 防災面
今日の安全行動		3項. 防災面を使い顔面守る、ヨシ!							

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

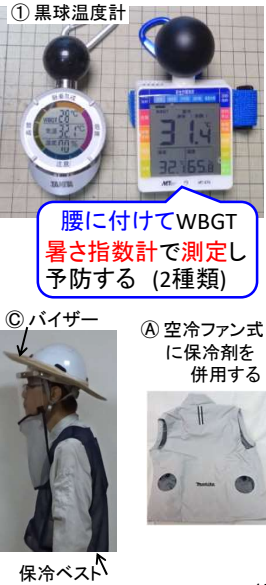
可能性: ×かなり起きる、△たまに起きる、○ほとんど
重大性: ×極めて重大、△重大、○軽微 起きない

152

熱中症対策の機器・保護具

削除`25.06.23 循環式
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

現場用品		
管理 機器	① 黒球温度計 (WBGT体感温の測定)	作業環境の暑さ指数 の測定
	② 非接触体温計	体温測定
	③ ワンタッチ タープテント	直射日光を遮る
	④ クーラーボックス	保冷剤・ 飲料水の 冷却
保護具	① 空調服 空冷ファン式+保冷剤 の併用、冷却液循環式	体温を下げる
	② 保冷ベスト、保冷剤	体温を下げる
	③ 麦わらバイザー	直射日光を遮る
	④ 冷感シャツ、タオル	発汗で冷たく感じる



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

153

空調服の利用

配置`25.03.13
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

保冷剤は、肌に直接触れない様にシャツ等を下に着ること

比較 項目	①冷感シャツ、 ②ウオーターベスト	保冷剤ベスト	空調服 空冷ファン	液冷ポンプ	ヘルチェ効果ベスト
仕組	①冷感シャツは 発汗により冷た さを感じる ②ウオーターベ ストに補水し気化 熱で冷却する	保冷剤は 冷凍された保 冷剤をベストの 背脇と背中ポ ケットに入れ、 体温を下げる	バッテリー駆動 ファンから送ら れる風により体 温を下げる。 保冷材を組み 合わせ効果大	冷凍ペットボ トルを冷却ポ ケットに入れ、 バッテリー駆 動ポンプで冷却 液を循環させ体 温を下げる	バッテリーから半 導体に電流を流 して素子の温度 を下げ、体温を 下げる
温度	気温28～36℃	気温28～42℃	気温28～36℃	気温28～36℃	気温28～38℃
時間	①発汗 ②5時間	交換1時間半	交換2時間半	交換3時間半	交換12時間
重量	①226g ②	保冷剤3個含で0.75kg	服ファンBatで0.87kg	服Batボトルで1.4kg	カタログで約1kg
効果	①小 ②未確認	良	小、+保冷剤で大	小	未確認
セット	4000円、20000円	2700円	31000円	19000円	22000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/>

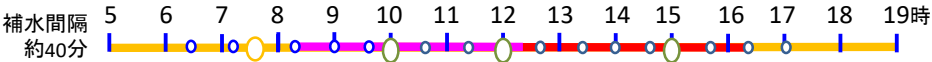
154

記号 `26.01.13 os-1
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

熱中症予防の補水

6月中、7月初頃	日中の気温上昇・高湿度により倦怠感が増す時期で、湿気と熱中症の自覚症状判別できず熱中症に気付き難い。7月初頃の暑さで辛い、梅雨で涼しい日も多い	誤謬には、経口補水液ゼリー
7月中頃	暑さに慣れてくる頃で、熱中症になるが重症化に至らない(管理不十分は重症化している)	
7月中以降	湿度も低下する頃で、体調に合わせて約40分毎にパック牛乳200mlより少ない水分150ml(ミリットル)以下を定間隔に補水する補水毎に塩飴1個(糖分含む)を補充して良い(糖分が多く、取り過ぎない)	

注意: 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



補水間隔	30分11回	40分10回
作業中摂取	1.65L	1.5L
1日の総量	3.75L	3.5L
2回の休憩	0.6L × 2	
朝昼夜の食事	0.3L × 3	

注意: 成人 1日の必要水量約2.5L (軽作業)、刈払い作業は3.5Lになる
健康長寿ネット資料より

注意: 熱中症状態で一気に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)で意識不明になる。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

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

155

追記 `25.07.12
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

四. 熱中症になった後の対応

熱中症と気づいた時は、

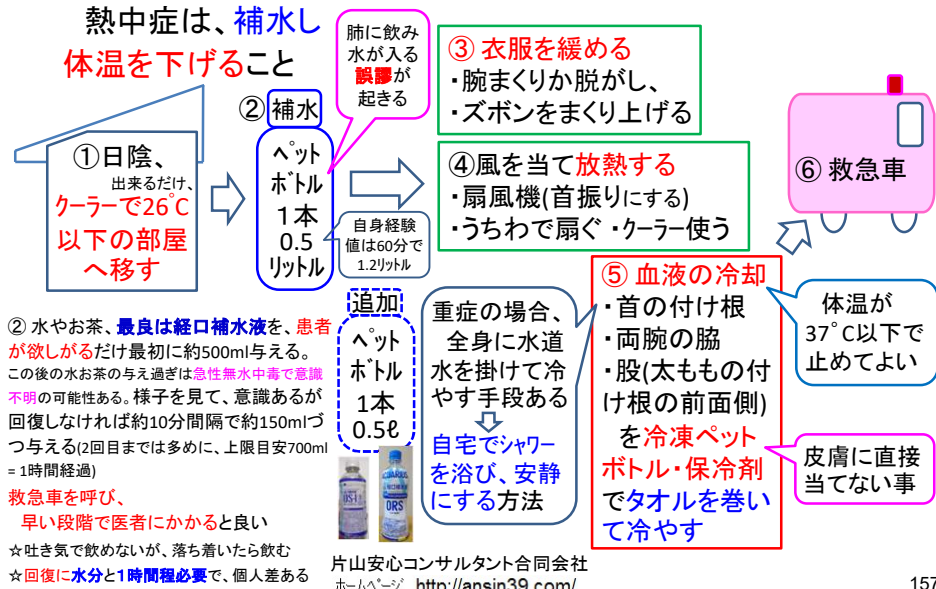
自身が熱中症に気付いた時 患者の状況で、 運転をさせない	責任者に症状を報告し、補水と体温を下げる努力する。 責任者の発病は、周囲の作業者に連絡して無理しない 当日の作業した時間とWBGT(暑さ指数と体感温度)、健康観察によって以降の対応を決める(5分以下の様子見、受診、帰宅)		
	①初動は、直射日光が当たらない場所で 体温を下げ、補水する	②重症と感じたら、迷わず 救急車を呼ぶ	③軽症なら、一次的な回復後に区切りまで作業する
意識もうろう、又は失神状態で発見した時		救急車を呼び、病院で処置する。 到着までに体温を下げる様努力する	
翌日以降の対応		発病後の翌日は、前日より発病し易くなっており、 作業開始1時間半又は10時頃に再発して重症化しやすい。 よって、健康観察して注意する 頭痛・吐き気の重症度Ⅱ以上は翌日仕事を控え、翌々日も体調に注意して無理をしない	

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

156

文章`25.07.21 経口補水液
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

(草刈り作業の熱中症)救急対応フロー



熱中症、重症の対応

配置 25.02.09 縮小
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

気分が悪く横になる程の時は、

直ぐ家に送る<受診する<救急車を呼ぶ の重症度に合わせた対応をする。重症時、その場で回復を待つのは適切でない。

何故なら(外気温が 36°C を超えていると)回復せず悪化するからである

草刈り中気分が悪くなり休んでいた男性 軽トラックにひかれ大けが

2024年7月22日 7:53

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

158

6. 蜂・虫、現場の安全管理

ハチ類の有無が判断できる「誘引捕獲器」を設置し、2,3日後に刺されるリスクを判断する。
虫刺され後の30分程度なら毒抜き効果ある

誘導捕獲器



ポイズンリムーバー



ポイズンリムーバーの使用



- ①カップを付け、ピストンレバーを引く
- ②刺された所に押し当て、
- ③ピストンレバーを押込み吸引して、蜂は3分待つ
- ④表面に出た毒を洗い流す

攻撃の特徴

- 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/>



手首から15cmの
所まで腫れた



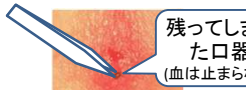

159

マダニや虫(吸血害虫)

追記 '26.01.13 アブ

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

吸血する衛生害虫には、肌を露出しない事が最適です

虫	経過と症状	処置の概略
1 ブユ (ブヨ・ブト)、アブ(15mm前後) 	ノコギリ状の口で皮膚をかじり、流れ出た血をすすり、ブユの唾液成分が激しいアレルギー反応と炎症を引き起こす	痒みに対しては、ステロイド外用剤(塗り薬)を使用する
2 マダニ 	痛み・痒みの自覚症状は無い。吸血して大きくなって気付く。吸血早期なら、尖ったピンセットでマダニの口器の部分をつまみゆっくり引き抜いて除去する(感染症多く、医療機関で処置)	医療機関で処置する 
3 蚊、蚤 	蚊は、針のような口を刺して毛細血管から吸血する	30分程度経過してもポイズンリムーバーで毒を吸い出せば、痒みは弱くなる。強い痒みは、ステロイド外用剤(塗り薬)を使用する
4 毛虫、イラガ、ムカデ、蜘蛛、ヒル、蛇(マムシ)、蟻、他	刺されると痛む。狭い範囲はポイズンリムーバーで毒を吸い出せる。ヒルは痛み無く、血が止まらない	



ホームページ <http://ansin39.com/>

160

配置`25.12.03
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

毛虫(昆虫)

毛虫(昆虫の幼虫期)の毛(棘)は、触らない事しかない

	虫	経過と症状	処置(参考)
4 - 1	イラガ 	柿、梅、桜に6月～10月頃に年2回発生する。腫れは無いが、チクチクと痛みが2日程度続く	流水で患部を洗い流し冷やし痛みを和らげる。 抗ヒスタミン軟膏を塗るが効果薄い
4 - 2	チャドクガ 	ツバキ、サザンカ、茶のツバキ科に4～6月と8～9月頃に発生し、7～8月と9～11月に成虫(ガ)になる。 痒みをともない腫れ、1日～2日後にかゆみの強い赤い発疹ができる	薬は、抗ヒスタミン軟膏、抗ヒスタミン含有のステロイド軟膏を使う。 アンモニアは効かない

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

161

以上、お疲れ様でした。
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/>

162

追記 `24.04.05
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

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、その記録に残します。安全衛生の勉強会で得た知識を作業に生かし、**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

- 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ー覧表)
- 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
- ⑯果樹園芸農作業、アルバイト・新規就農者向け安全衛生
- ⑰農作業安全、雇入れ時教育(主要穀物類)

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

ホームページ <http://ansin39.com/>



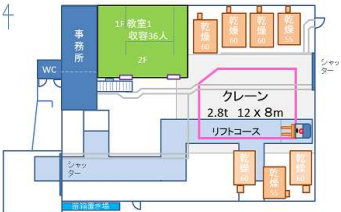
163

教習所のご案内

配置 `24.04.05 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

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
(川田工業殷資材置き
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/>



164