

1版 24.02.14

①6 果樹園芸農作業、アルバイト・新規就農者向け安全衛生

片山安心コンサルタント教習所に於いて 2024/02/06 (火) 10:00から

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・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

沖縄県 24.02.02

ホームページ <http://ansin39.com/>

①6果樹園芸農作業、アルバイト含む安全衛生テキストb324.240214.pdf

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54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

目次

項目 `24.02.14
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

1. 乗降車、シートベルト、移動中の危険源
(トラクタ・耕運機 (歩行トラクタ)、運搬機、管理機)
2. 保護具の使用
(使い捨てマスク、ヘルメット、耳栓、手袋、他)
3. 収穫コンテナ、動作経済、整理整頓5S
4. 草刈、刈払作業
5. 高所作業機
6. 三脚脚立・脚立・梯子
7. 野焼き、熱中症、蜂、マダニ、指差し呼称、公道
走行免許



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

3

1-1. 左手すりを左手で掴み、 足元を見て乗降車する

追記 `22.12.13 コメント
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



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

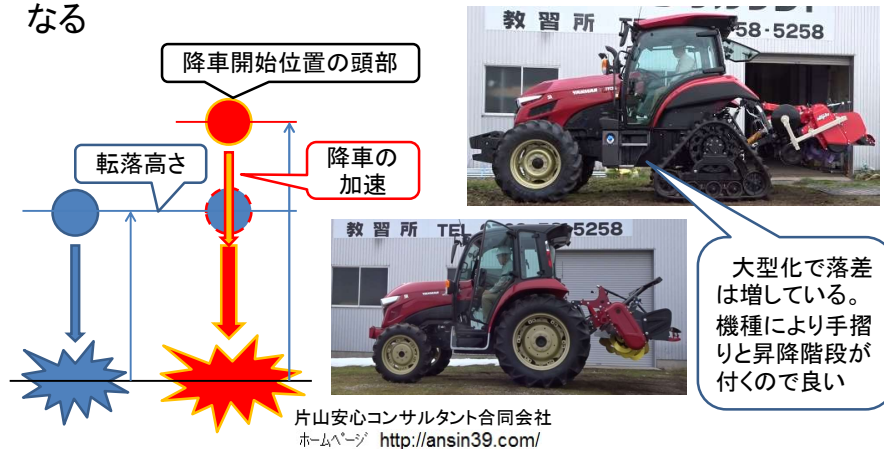
4

配置 '23.02.14

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

周囲を確認し、トラクタから降車

墜落・転落事故の多くは、降りる時に起きています。
昇りは重力に逆らい落下速度は小さめ、衝突の衝撃も弱い。
降りるは降りる速さに落下の速度が加わり衝突の衝撃は強くなる



5

構成 '24.02.13 安全フレーム

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

身体の保護、シートベルト

- ① **トラクター横転**に、身体を守るのは「**ロプス(安全フレーム)**」です。
ロプスを立て固定し走行します



- ② 左右の**ブレーキ**を**ペダル側でロック**する
- ③ ロプスやキャビンで身体を保護しますが、**運転席から身を放り出されない**為に**シートベルト**を使用します



シートベルトを引き出し、金具に押し込んで胴を固定する、「カチン」!!



- ① ハウス内で耕起し、ハウスを出てから走行する前にロプスを立て固定します



平成4年のキャビン付トラクターにはシートベルト無い



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

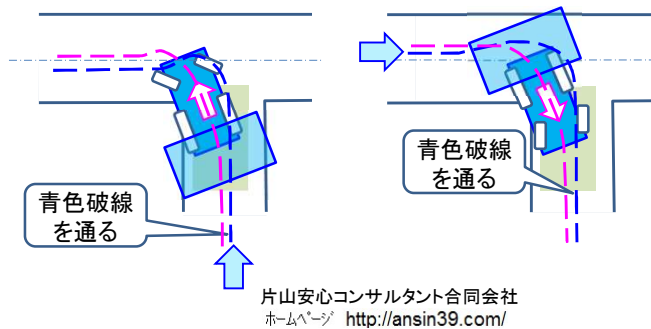
6

追記 `24.02.13

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

1-2. 移動中の危険防止

- ・ 移動中は**よそ見**を減らし、**農機の移動停止して見る**
- ・ 進入路からの出入りは、前方周囲を見て**後輪が脱輪域を抜けてから方向を変える**
- ・ **ショートカット**や**先方だけを見る**ハンドル操作は、**脱輪し横転して機体に挟まれ圧迫死する危険**ある



7

文章 `24.01.26

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

1-3. 小型耕運機

1. 作業前点検する
2. 耕耘作業する
3. 作業後、タイヤ・爪の洗浄して**爪のボルトの締め**を確認する

- ①周囲を見渡し、障害物や飛来・衝突する物が無ければ、**運転(緊急停止)スイッチをON(正常)**にする
- ②チョークを引き、スタータを引く
- ③エンジンが掛かり、**チョークを戻す**

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

ハンドル

後退時にハンドルと壁・樹木・他に挟まれて腹胸首を圧迫して、死亡する事がある

耕起時、回転する爪が堅い地面に当り、管理機が飛び出すダッシングが起きて、前方の物や人にぶつかることがある



8

作成 24.02.05

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

小型耕運機

イノシシ対策の**金網付近**で、耕起・うね立ての**折り返し**をする。
後ろの金網と農機に挟まれ、首・胸・腹を圧迫され死に至る

広い場所は、
挟まれの心配
無いが、足とロ
ーターの接触
に注意を払う



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

9

構成 24.02.13

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

1-4. 運搬機

- ① 歩行型の**荷台に乗った運転**はとっさの対応出来ず危険です
- ② 後退時、**機体の真後ろに身体を置く**と**転んで轢かれ**易く、**機体の側面に立つ** (右クラッチレバーなら右側に立つ)
- ③ 荷台をダンプして点検する時は、荷台の下に**鉄柱 (安全ブロック)**や**材木**を間に入れて、**挟まれ防止**する



後退は、機体の**正面**から
体を外し轢かれ防止する



安全ブロック

安全ブロックを入れて
油圧抜けの挟まれ防止する

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

10

20 年 シーズン点検表

配置 `23.01.05
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

√: 良好 修: 修理必要 注意: 修理した日付を再点検日とし、次の右欄に記すこと

機 械 名	小形耕運機・管理機	シーズン前	随時点検			
		/	/	/	/	/
エ ン ジ ン 始 動 前 確 認	エンジンオイルの量と色・匂 量はゲージ上限から中間レベル					
	エアークリーナーの清掃・点検					
	タイヤ空気圧、手で押す(シーズン前のみ計測器で計測)					
	燃料(ガソリン)の量					
動 作 確 認	グリスUP箇所 (Vベルトテンショナ、)					
	異常音 (エンジン、爪、)					
	異臭 (Vベルト、オイル、)					
	通常外振動 (エンジン、爪、)					
点検者名						



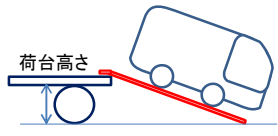
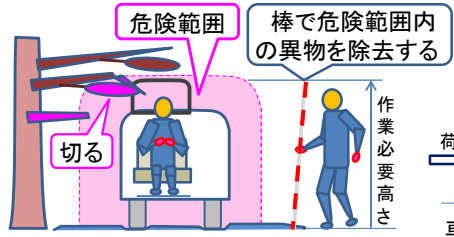
シーズン前及び随時点検表で、
機械毎にトラブル防止の記録を残す。
点検項目は少ない方がよい。

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

1-5. スピード・ステレオ スプレーヤー(SS)

配置 `24.02.14
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

- 樹木の間を、枝下をくぐり農薬散布する。
- ① ぶつかり・挟まれや突き刺しの原因になる枝を作業前に手入れ(切る)する
 - ② 頭部が当たり樹木とSSに挟まらない様に、伸び垂れ下がる枝を、棒で高さを測り取除く
 - ③ ss乗降は、固定部に手を掛け足元を見て下りる



車載にはあゆみ板を使う。荷台高さの4倍の長さで、耐荷重は車両質量の半分あればよい

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

追記 '24.02.10

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

2. 保護具の種類

保護具		保護する部位
a	 ヘルメット	頭上に有る物、飛来する物から頭部保護、転落した時に頭に加わる 衝撃を低減 します
b	 防災面	飛んで来て当るのは目だけではなく、 顔全体です 。 顔面と喉 (大きさによる)を保護します
c	 ゴーグル・保護メガネ	飛んでくる物 や、草や枝の 突起の突き刺し から、 目だけを守る 。メガネは顔との隙間から異物が入り、ゴーグルは汗でレンズが曇り、皮膚との間に 砂が入ると肌触りや着け心地悪くなる
d	 防塵マスク	有害物質から身体を保護する
e	 防振手袋 (減振)	機械・器具の振動 による 手のしびれ を低減し、 抹消循環・神経や運動器の障害 を予防します
f	 長袖・長ズボン(・腕カバー)	飛来物 や、 日焼け と マダニ・ブユ・蚊 等の吸血虫対策になる肌を露出させない
g	 長靴	泥足に刈刃が来たら一度は弾いて保護してくれる 安全靴等の短靴は、刈刃からすねを保護できず、すね当ては前面保護だけで、足に履く付ける物は軽(約200g)ければ良いが、重い(約400g以上)と疲労が溜る

13

配置 '24.02.11

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

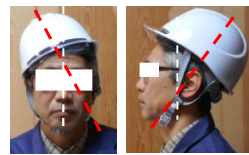
2-1. ヘルメット(保護帽)と防災面

a. 衝撃吸収

衝撃吸収(ライナー)有りは、
落ちた時の衝撃から頭を守る
他に「飛来物からの頭保護」専用も有る



NG例1 阿弥陀かぶり



重要

b. 脱げ防止

ヘッドバンドを締めて
頭に固定する。そして
あご紐を締める



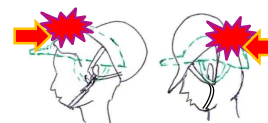
NG例2 タオルはさみ



c.+ 防災面 防災面のクリアシールドで顔面全体を守る

ヘルメット取付用
<山本光学>
3000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/>

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効果有るが、**市販のキャップ**又は、タオル無しを推奨します



14

ヘルメットに日除けを付ける

配置 '23.02.01

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



かるメット、超かるメット
エアライト仕様
3000~5000円



380g



ヘルメットに
バイザーを被せて両端を紐
で縛れば出来上がり



90g

麦わらバイザー 500円
(竹バイザー 900円)



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/>

15

2-2. 作業に応じた防塵マスク

一部分

配置 '24.02.11

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

使用形態	粒子捕集		形態 名称は、 カタログ及び 基準1128第12号 平成26年11月28日による	締め紐(2本紐式の調整、フック式) 排気弁の有無
	捕集物	捕集効率 (フィルタ性能)		
防塵マスク	D: 使い捨て	S: 粉塵	1: 80%以上 (粗い)	 紐調整箇所 頭・首の2箇所 頭の1箇所 調整なし 排気弁付
	R: フィルタ交換式、(取替え式)	L: ミスト	2: 95%以上 (普通)	
			3: 99.9%以上 (細かい)	
使用例 (RL2はフィルタについて) DS2は、粉剤の防除で使い捨てる DL2は、液剤散布で使い捨てる RL2は、果樹の液剤散布で1シーズン使える			カップ型 折りたたみ式 フィルタ直結式 フィルタ隔離式 フード	☆吸込み補助、又は 吸気補助具付(電動ファン付) ☆拡声器付も有る 電池内蔵 電池分離

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 '23.11.07

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

防塵マスクを付けた作業は暑い

体温を下げる為に、人は汗が出ます。その他に呼吸によっても、水分蒸発と伝導による体熱放散を増します。

体熱放散の例に、汗が出せない犬の呼吸が知られています。

ここで防塵マスクの使用は口を塞ぐ様なものなので、呼吸は苦しくなるのは当たり前です。**フィルタ面積の大きな物**か、**高額**ですが**電動ファン付き呼吸用保護具**か**フード**の使用を検討します。

呼吸 楽	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)		使用限度時間は、 長いと性能が良い	85%		
	半面	使い捨て		粉剤	DS3	DS2 (27)	楽呼吸 (7)	DS1	
				液剤	DL3	DL2		DL1	
	全面	フィルタ 交換式		粉剤	RS3	RS2	使い捨ての他は、 使用限度時間の設 定が無い。息苦しい、 口内に違和感を感じ たら交換する	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℃ を越えると、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			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/					

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

配置 '24.02.11

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

一. カップ型、使捨て防塵マスクの使用

メガネは外してマスクを装着するのが良い、

1. 上下の紐2本持ち、**顎にマスクを掛けて**
2. 紐を両手で引き上げ、**首に廻し掛ける**
3. **頬の上紐**を持ち、引いて頭に掛ける
4. 首の下紐と、頭の上紐を引き顔に軽く密着させる
5. **あごの隙間を無くし**、鼻を両人差し指で軽く押し顔に合わせる
6. 密着チェックは、**全体を両手で覆い、息をハッと吐き、漏れが無い**

(DS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) (レンズが目頭の所だけ、縦筋に曇る)



1. カップ型
2. 顎に掛け
3. 頭に掛け
4. (ひも両引きタイプ)
5. 密着
6. チェック 装着完了



マスクの紐が
きつい時、紐を
引いて延ばす



メガネとマスクの干渉は、
1日程度はマスクを優先し、
長期なら合うマスクを探す



ホームページ <http://ansin39.com/>

18

使捨て防塵マスクの外し方

配置 '24.02.11

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

メガネを外して、

1. 首の下紐を両指で引っ掛け、掴み、
2. 首の後ろに引いて、前へに廻して外します
3. 頭の上紐をこめかみから指で掴み、
4. 後ろに広げて頭上を廻し、鼻先まで下げて
5. マスクを前の方へ、口から遠ざける
6. 外して密閉できる袋に入れ封をします
(袋は薄く広げ、空気を抜かずに捨てる)



メガネを外し忘れ、
絡んだら一緒に外す

マスクの表面に触らない

1. 首下紐
2. 前に廻して外す
3. 上紐を
4. 横広げ
5. 前へ外す
6. 触らない



管理が必要ない物は、
そのままゴミ箱で良い

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

19

ニ. フィルタ交換式防塵マスクのサイズ

配置 '24.02.11

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

記録表

1. 顔の寸法測定

① _____ cm ② _____ cm

2. サイズ表で確認

S M L ○印

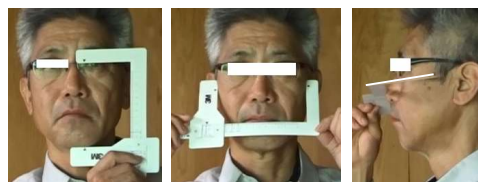
3. マスクを付けて 密着確認する



フィルタ交換式
マスク

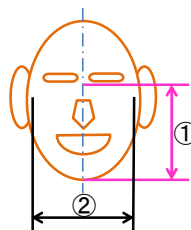
①12.2、②14.05の場合、
MかLで、Mを選ぶ。
1時間使用して鼻の掛
かり部が痛くなったら、
Lに変える (3M製の例)

鏡の前で物差しを当てて測定できる



① 鼻根点か
らおとがい点
の直線距離

② 左右の頬骨弓
点間の直線距離
頬骨弓点は耳傍
に有り、軽く圧迫
して測定する



① マスクのサイズ表 (3M)

13.35				L	L
12.3					
11.3			M	ML	L
10.3		M	M	M	
9.35	S	SM			
②	11.75	12.6	13.5	14.4	15.35

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

20

性能区分**RL**

液剤(ミスト)用フィルタ交換式マスク

配置 '24.02.11

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

メガネ・ヘルメットを外してマスクを付ける

- ① 頭部板(上紐)を頭に掛け、マスクを顔に当てる
- ② 下紐を首に廻してフックを掛ける
- ③ 両手で紐を引き顔面への当りを強すぎない様に
- ④ マスクを密着させる ⑤に続く



- ①頭に掛け ②下紐のフックを掛け ③両手で紐を引き ④マスクを密着させる

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

21

性能区分**RL**

液剤(ミスト)用フィルタ交換式マスク

配置 '24.02.11

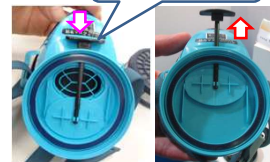
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

マスクの装着 ④の続き

フィットテストはJIS T8150:2021年に規定され顔に合っ
ているかのテストで、マスク使用時に行うものを「**シ
ールチェック**」とし混同防止に新たな用語を規定した

- ⑤ マスクを付けた後、密着テストを行い、密着を確認する
(密着性、シールチェックは、**息を吸い込んだらマスクが吸い付く、
息を吐いたらマスクが膨らむ**のが良い)

- ⑥ ヘルメットを被り、メガネを掛ける

フィットチェッカー
一体型のレバー

マスクの取り外し

- ⑦ 首のフックを外し
- ⑧ 頭部板(上紐)を持ち上げ、マスクを前面に移動させる
- ⑨ マスクはロッカー等の保管庫に入れ次の使用に備える

⑦フックを外し ⑧上紐を上げ前へ外す

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

22

文章 `24.02.11

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

三. 液剤がマスクに浸透して吸い飲み込む

液剤農薬の散布作業に衛生マスクを使い、マスク表面に液剤が付き濡れて、呼吸の時や垂れて口に入っています
液剤を舐める(経口暴露)は健康に悪く、防災面で直接顔に掛からず、フィルタ交換式防塵マスクを使い口に入らない様になります



6000F/2071-RL2
<3M>

表面に付いた液剤は、このマスクでは内側に浸透しない物

顔面も防護する全面型で、合羽のフードで覆うと良い(メガネの蔓が当たり勧めない)

フード式呼吸保護具
W07D2H2 100000円
(フードHD-H2、フィルタD2)



6500シリーズ<3M>
3500円

排気弁付
27時間
8511-DS2
<3M> 450円

排気弁付
19時間
DD01V-S2-2K
<重松> 230円

排気弁無
14時間
DD02-S2-2K
<重松> 200円

マスク後にメガネを掛ける
重いが、フィルタ安価

7000シリーズ<3M>
3800円



これらの衛生マスクは、液剤が口に入るのを防げず、濡れしまうとマスクの水滴が口に入ってしまう

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

23

文章 `22.12.02 手袋使用回数

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

スピードスプレーヤー(SS)他で液剤散布

液剤散布(ミスト)用防塵マスクを使用します。
散布した液剤の噴霧を被り、葉から水滴がたれ落ち掛かり、身体に付着します。雨合羽や防護服(夏は暑い)を着用し、使用後は廃棄すると良い。

衛生マスクは液剤を吸い込んでいる



ビニルやゴム手袋にも液剤が染込んでいる。2回目以降の使用で、手袋から手の皮膚へ経皮暴露する(有害)



軍手等は、繊維にしみ込み、洗うと他の物に移るので廃棄する

注意: 色がある薬液は、付着は色で判るが、透明な薬液は注意が必要です(防災面を使用する)



人が動力噴霧機で防除している

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

24

2-3. 耳栓とイヤーマフ

配置`24.02.11

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

- ① ウレタン耳栓は**指で押し潰して**
- ② **右耳は左手で頭の上から後ろに引き**外耳を真直ぐにして
- ③ 耳栓を奥に**入れます**
- ④ **膨張して密着し完了です**

耳を後ろに引き



帽子の上から使用する
イヤーマフ



3400円

ヘルメットで
首に掛ける
ネックバンド



3300円

ヘルメット取付型



6000円

これはラインが隠
れるまで入れる

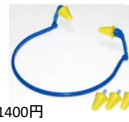
しかし**入れ
過ぎ**は、鼓膜
を傷つける



1組 90円



120円



1400円



NG

NG

適切



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

2-4. 保護手袋

構成`24.02.11

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

手に合う**大きさ**と**柔らかさ**、作業内容で材質を選びます

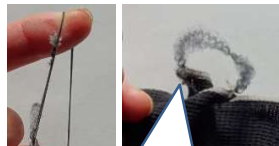


軍手 表革手 溶接用革手 化学繊維 ノンスリップ ニトリルゴム ゴム手 ビニル手

指先の感覚で物事を
判断してしまうので、
巻き込まれる部分まで
距離があると思ってし
まい失敗する

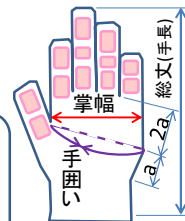
指先より
手袋は大きい

破れたところの繊維
が巻き込まれ易い



手首の
ゴム

繊維は切れ難く、
巻き付き引っ張ら
れて**細くなり指の
切断**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/>

サイズ	SS	S	M	L	LL
手 男性	~20	~22	~24	~26	~27
手 女性	~16	~18	~20	~22	~23

26

だぶつく、
指先が余る

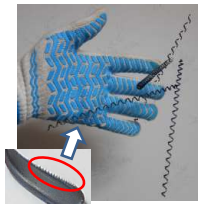
大きな手袋の危険性

追記 '24.02.14

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

手袋は手より大きく、人の感覚は手の大きさに捉える。よって
「危険体から手は離れている」と思っているが、手袋は接触し
て巻き込まれ、手袋が脱げずに一緒に手も巻き込まれる

軍手の繊維が切粉やバリに絡まり、
錆や突起に引っ掛かり巻き込まれる

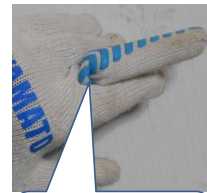


革手袋の先端
が機械内に入っ
ても分からず、
指先を切断して
から気付いた



革手袋の指先の
たるみが回転体に
引っ掛かり巻き込
まれてゆく

ねじり絞りで指切断



手袋の指元が
ねじられて
1回転半の様子

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

2-5. 農作業に適した履物

配置 '24.02.14

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

個々の作業状況に合わせて選ぶ必要があり、以下はその目安です

ハウス	乾田	湿田	相応しくない履物
散水	運搬・移植	農機作業	運搬・移植
 ビニル (PVC) 2100円	 運動靴3500円 軽量靴3500円	 安全靴 5700円 ビニル (PVC) 2100円 田植ゴム 長靴 3500円	 重り入りNG 細いヒールNG 古い靴NG (滑る)

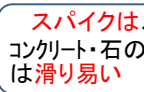
草刈りに長靴: 草刈刃が足に当たっても一度は弾いて保護できる、
及び足を滑らせ難い物 短靴は使用しない

年齢を重ねると、
靴は軽い事が重
要になる

つま先に金具が
入る(先芯入り)
特に軽い物が良い



ビニル(PVC)
2100円



ゴムスパイクブーツ
11000円



足首に飛石
当たる、刈刃
当たるとすぐケ
ガする

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

28

追記 '23.01.30 着替え
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

2-6. 服装・保護具のチェック

着替えた直後や作業前(朝礼やミーティング前)に服装や保護具を付けた状態で鏡に写して確認します

装着確認のための工夫

- ①作業前に服装・保護具を見られる様出入りに鏡を置く
- ②理想の服装・装備の写真を掲示する(良いイメージを刷り込む)



作業所の出入り口扉に鏡を置き、立ち止まり自身の姿を見る(チェック)

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

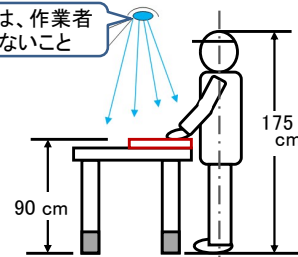
29

3-1. 作業姿勢と手元の明るさ

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

- ① 水銀灯やナトリウム灯は、照度が低く、作業に合った明るさが不足しがちです
局部(補助)照明で不足を補います
- ② 作業面の照度が頭や加工品で陰にならない様、デスクライトも併用する

局所照明は、作業者がまぶしくないこと



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

全体照明と局部照明で作業に支障のない照度が必要です。(粗い作業70ルクス)

作業姿勢を、疲れの少ない作業面高さに、個人に合わせられる事が理想です。

- ★ テーブル高さを変える
- ★ テーブル面に板を置く

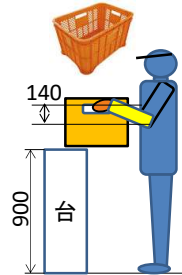
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

30

3-2. 持ち(腕の振り)上げ高さを減らす

配置 '23.12.18

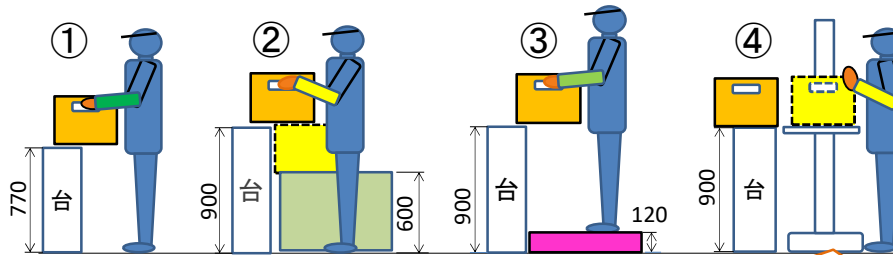
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



左図の様に、低く思える台でも持ち手を
利用すると腕の振り上げは高くなる



- ① 台の高さを下げる → 高さの危険が減る
- ② 仮置き台を利用する → 使用後は邪魔になる
- ③ 踏み台を設ける → 躓きのリスク発生する
- ④ リフトを利用し、押す → 荷揚げ場所は限定されるが身体への負担少ない



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

上昇したら押し出す

31

3-3. 作業姿勢

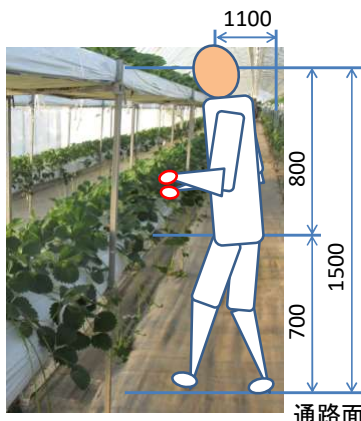
文章 '24.02.12

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

作業時に、

- ① しやがむと腹部を圧迫し、腰痛にもなる
- ② 腕の振り揚げが肘より高くなると、肩こりになり易く、高くなる程疲れが溜まる
- ③ 踏み台や移動台車などで、手の位置に合わせて作業する

注意: 踏み台は、移動の煩わしさと転倒の危険がある



パブリカ農場の自動搬送台車、
収穫時は正面の作業台に乗り、上下させる



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

32

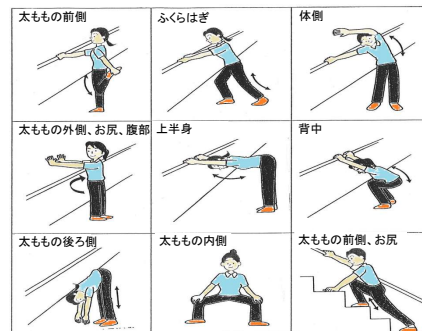
修正 `24.02.13 ふくらはぎ
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

3-4. 腰痛予防体操

効果的な「静的ストレッチ」

- ① 息をゆっくり吐きながら、反動・はずみを付けず
腰を伸ばしていく (後の呼吸はゆっくり)
- ② 伸ばす筋肉を意識して、背(腰の上)に張りを感じ、
- ③ 痛みない程度で伸ばし、20秒程維持する。
- ④ 筋肉を意識してゆっくり戻す
- ⑤ ストレッチは1回で良いが、
2回目繰り返すと更に良い

シート洗い **前屈**で腰が痛い



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

33

3-5. パレットへの肥料積上げ

削除 `22.12.03 パレット
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

パレットに積み上げた肥料が**崩れ難い積み上げ方**は、奇数、偶数段の並べ方を繰り返す。移動前にラップを巻くと更に良い

	廻り4俵はい	津軽5俵はい	巻き6俵はい	函(ハコ)7俵はい
奇数段 パレットT11				パレットT12
偶数段				
重ね合わせ				

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

T11 1100×1100
T12 1100×1200

34

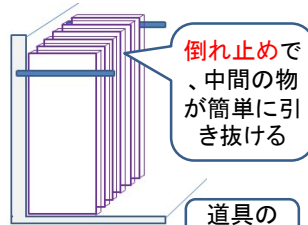
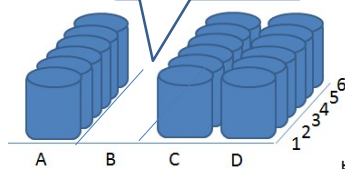
物の置き方

正面から見通せることが肝心です



パレットの置き方
壁や通路に対し
て直角平行

缶等の間に
通路を確保します



倒れ止めで、
中間の物が簡単に引き抜ける

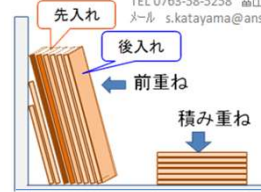
道具のかたづけ



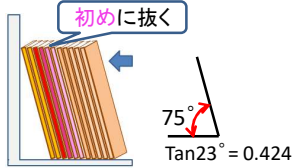
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

構成 '22.12.17

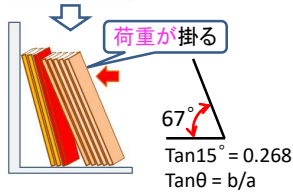
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



中抜きは、最初は上手くき、
抜き取るほど倒れる危険性は増す。よって中抜きしない



75°
 $\tan 23^\circ = 0.424$



67°
 $\tan 15^\circ = 0.268$
 $\tan \theta = b/a$

35

3-6.ハンマー・ドライバー破損は廃棄する

構成 '24.02.13

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

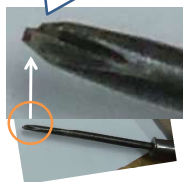


①銅ハンマーの
両方の頭に、大
きなまくれ有る



②柄に
折れ、割れ、
剥れ(はがれ)、
棘(とげ)は、
手をケガする

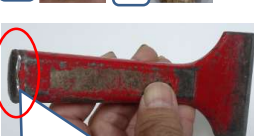
ドライバーの
先が割れている



貫通ドライバー、パワードドライバー、ドライバー



柄に返り・キズが無い



タガネ(鉄)に少しまくれあり、
ヤスリで面を整える

片手鉄ハンマーに
まくれあり、廃棄する



正常な物



③頭の剥れで、プラスチック破片
は、製品の中に混入する

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

36

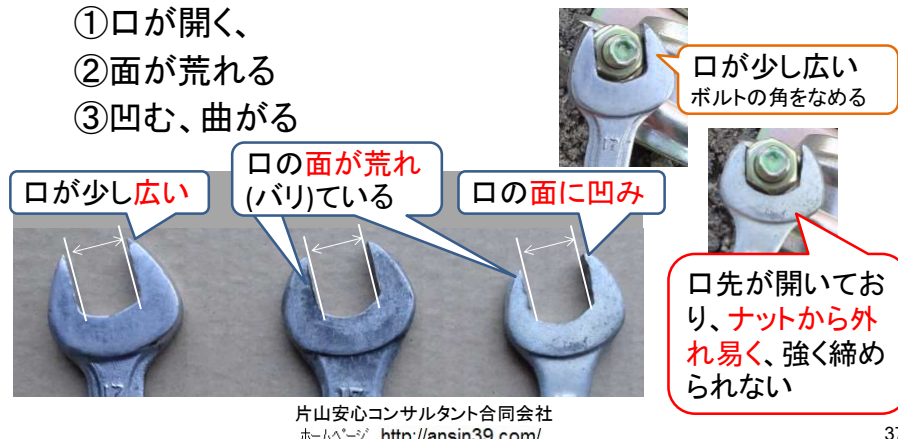
文章 `22.12.15

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

劣化スパナは廃棄する

片口・両口スパナは、使って行くと口が開きます。
また、車載の付属工具は、精度・強度に劣るもの有ります
そして、工具には寿命が有り、変形した物は廃棄します

- ①口が開く、
- ②面が荒れる
- ③凹む、曲がる

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

37

配置 `24.02.13 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

3-7. 5S 進め方

- ① 毎朝、**清掃**する (仕事中の散らかってきた時、作業後)
- ② 同じ種類のものを**集める** (整頓)
- ③ 特徴をとらえて**分類**する (高さ・幅・重量・形でグループ分け)
- ④ 品名、特徴を**表示**する (整理、写真で掲示)
- ⑤ それらを一週間間隔で**整頓**する (再分類は初めだけ)
- ⑥ **表示と物を一致**させる (整頓、一つの箱に多過ぎると混ざる)
- ⑦ 必要量、一定量を**超えたら整理**する (整理、捨てる)
- ⑧ 汚れ、埃を取る (清潔)
- ⑨ これらを**習慣**にする (躰)

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

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

4. 刈払・あぜ草刈機の種類

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	ガン式 (人差し指で握る)	回転	チップソー ナイロンカッター (ひも)
3	歩行式	ツール グリップ		反 跳 の 危 険 大	板、他
4	ラジコン				板(バー)
5	乗用				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/>

39

刈払機の種類

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

肩掛け式刈払機

肩掛けバンド

緊急離脱ピン
赤色のストラップ
を引き、刈払機を
身体から分離する

背負い式刈払機

緊急脱出装置(紐式) 40

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 '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

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

⑥長靴

⑦手袋

⑧混合油タンク(3リッター以下)

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

田植え靴
薄過ぎダメ

柔らかいとダメ

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/>

ガソリン

南砺市はブルーの着色
で混合油 50:1

41

草刈り(刈払)用具準備 追加仕様

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

⑮空調服
保冷剤を併
用する

⑪ヘルメット
かるメット

⑫ヘルメット取付
け防災面
山本工学

⑬麦わら
バイザー

③メッシュ
サロペット

②首元
(喉)カバー

⑮アイスベスト
保冷剤3つ 約2時間

⑫ヘルメット取付用防災面
山本工学 YF-320A

⑭イヤーマーフ付防災面
ハスクバーナ

⑰すね当て 丸山
ヤマビコ

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/>

42

記要 '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

二. 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



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



「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

ヘルメット
取付型
防災面
<山本光学>
3000円



シールドが傷付いたら交換できるか不明
ヘルメット内蔵
11000円

注意: 面体が短いと、あごの部分に飛来物が当たる

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

43

構成 '24.02.11
 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

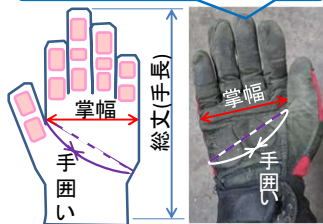
三. 刈払機の防振手袋(減振手袋)

- ① 手の平から指先まで衝撃吸収パッドを当て、手に伝わる振動を減らし、痺れを無くす
- ② 指パッドは、素手の時より握り(内径)が大きいと、握る力も入って手の負担になる

握りの径が大きくなると握る力が必要になり、結果1時間程度で手が痛くなる



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



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手袋の表面が滑る



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

防振手袋の注意書きに、「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

44

四. 長靴と安全靴

配置 24.02.11

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

安全靴は、平坦な床向きで、つま先を防護する**先芯**(鋼鉄・強化樹脂製)が入り、**滑り止め**を備える靴で、牛革又は総ゴムに限られる。

(JIS T 8101:2020)

農作業は土・泥の場所で行なう事が多く、滑り易い場所は長靴を使用する。
また、刈払作業には足のくるぶしから上の保護にも長靴が有効になる



鉄先芯入り長靴
少し重い

つま先が
下がる物は、
躓きやすい

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

靴ひもでぶら下げ、
水平になる物



(鉄先芯入り)長靴



草刈作業に於いて
ズボンを靴下に入れる



通常の安全靴



45

五. 肩掛け式刈払機のベルト

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

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3方**肩だけの**1方固定**

推奨する



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/>

46

六. 背負い式刈払機のシャフト位置

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



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/>



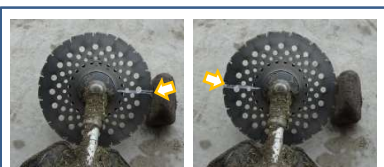
背負い式の場合
エンジンは、**腰よりも少し
上の位置で背負います**
★腰の辺り下げると、肩に
負担が掛り**疲れ易い**
★高すぎると、排水路の下
を刈る時に、**つんのめり
転落します**(エンジンが被さる)

47

七. 刈払機の作業前点検

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**
(暖機運転兼ねる)



a. 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



d. キャップ
の閉まり



b. 防護カバー
の位置と固定

c. ハンドルの固定



刈刃半径より
離さない
(広げない)

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

48

文章 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

八. 草刈り場へ、燃料の運搬と法令

ペットボトルは飲み物を入れる物です。

- 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)

休憩に中身を確認して飲みますか?
ペットボトルに混合油を入れない

箱・シートを被せ、直射日光を遮る
注意: 風で箱が飛ばないように重し置く

日光で容器が膨らんだ。
ペットボトルは破裂して、
漏れ出る(キャップが割れる)

膨らみ

混合油(燃料)の容器は、
① 直射日光を遮る
② 容器の下に漏れ受け皿
③ 金属缶を推奨する、又はガソリン等
専用のUNマーク付きポリタンク

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

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

九. 刈払機の振り幅・刈り高さ

チップソーの振り幅と刈り高さを意識し、回転数を約6000rpmにする

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」

出来るだけ水平を意識してコンパネの横幅で振る

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/>

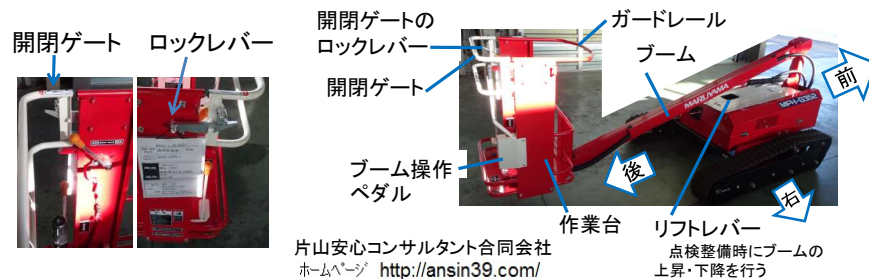
50

5. 高所作業機

配置 `23.02.10

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. **ブーム式**高所作業機
作業前点検、高所作業(3.5m)
- 二. **リフト(パンタグラフ)式**高所作業機
- 三. 墜落制止器具の使用制限
- 四. 枝切のチェーンソー使用と防護ズボン



51

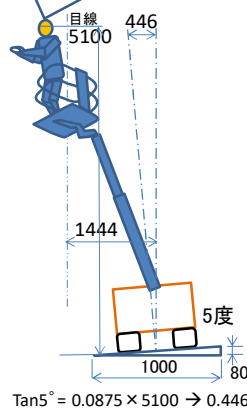
一. 高所作業機(3.5m以下)特徴

構成 `24.02.14

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



傾斜3度は、目線が中心より1.2m離れる。
傾斜5度は1.5m離れて、更に揺れが加わり、横転の危険大い



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



作業台最大積載量
120kg、
下降時180kg
(自身+果樹等)



作業台最大積載量
(最大作業能力)
120kg又は150kg、
下降時200kg
(自身+果樹等)
傾斜は5°未満のこと

52

追記`24.02.13

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

ー-1. ブーム式の作業前点検

作業機を一周しながら、1)と2)を確認し、周囲が安全なら3)始動する

1). 作業床とガード、クローラ	2). 燃料(ガソリン他)・作動油	3). 異音・異臭・昇降ブーム
 ① 開閉ゲートの取付け部 丁番と、ロックレバーの掛 かりは良い(変形・弛み無い) ② カバー類は付けてある ③ クローラに張りある 	 ④ 燃料量とキャップ締め ⑤ 作動油のレベル有り (オイルゲージなら週1回程度) ⑥ 駐車の床に、油やボルト 類が落ちていないこと。 落下物は何所か調べ、修 理してから作業する	 ブーム支え柱 乗車して、開閉ゲートのロック レバーを掛ける ⑦ エンジンを始動後、10秒 程度待ち異音・異臭がない ⑧ クラッチ・ブレーキの効き ⑨ 少し前後進、上下動をさ せいつも通りの動きする 注意: ブームを上げて機体点検 時には、ブーム支え柱で降下を 防ぎ、身体の挟まれ防止する

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

53

記要`24.02.13 絵

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

ー-2. ブーム式の果樹作業

- 1). 開閉ゲートのロックレバーを掛ける
- 2). 目の枝葉突き刺し防止に、**防災面**や
保護メガネを使用する
- 3). 果樹を傷めなければ転落時の
頭部保護に、**ヘルメット**を使用する
- 4). 作業台からの転落防止に、
① **つま先立ち**をしない、
② 台から**身を乗り出さない**、
③ 作業台を**下げきって場所移動**する
- 5). コンテナ台の積載重量100kgの場合、
自身が70kgならば、かごコンテナ1つで
30kgが限度です。

☆1つの持ち上げ重量は13kg以下に少なくする



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

注意: 最大積載は、揺れた時に危険が大きい 54

ブーム式の果樹作業

追記 `24.02.13 付箋
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

- 6). 作業機の横転防止には、草刈り後の
いつも通る**確認できた通路**を走行する
その他、作業機を下りて歩いて地盤と
枝ぶりを確認して、走行する
(**枝に目印**をぶら下げ、**色付け**する)
- 7). 駐車は(傾斜の無い)**平坦地**を選ぶ
- 8). 時々開閉ゲートの**ロックレバー**掛かり
を確認して作業する
- 9). トラック荷台には**昇降ハシゴ**を使い、
飛び降りない、
アオリの上を歩かない



トラック昇降はしごの例 TRH-1300T<アルインコ>
設置高さ: 1.18~1.34m L1430,W500,H140mm
質量: 5.1kg 17000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/>

55

二. リフト(パンタグラフ)式の集果作業

追記 `24.02.14
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

- 1). 作業台(床)からの転落防止に、
 - ① **つま先立ち**をしない
 - ② 台から**身を乗り出さない**
 - ③ 作業台を**下げきって場所移動**する

作業台からの落
下距離を減らす為、
巻取り式ランヤード
を推奨する
*写真のロープは長過ぎる

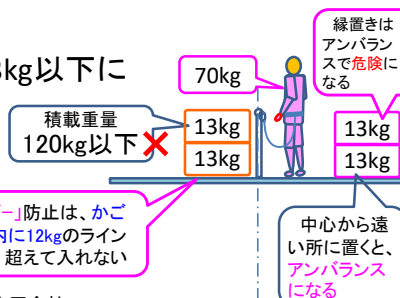


リフト&パンタグラフ式

- 2). 床積載重量120kgの場合、
自身が70kgならば、かごコンテナ1つで
30kgが限度です

☆籠1つの持ち上げ重量は13kg以下に
少なくして、腰痛対策する

かごコンテナの**内側に**、
13kg以下になる様、**水平**
の線で**表示**すると**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/>

56

高さ6.75m以下の使用

三. リフト(パンタグラフ)式の安全帯

文章 `24.02.13 腹荷重

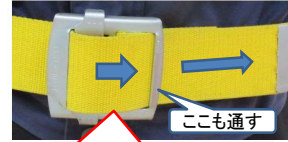
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

27/177

安全帯、青と赤の落下量はどれくらい違うか？

ロープ位置範囲

胴ベルト型墜落用制止器具(安全帯)のベルトの通し方



ベルトが緩る過ぎると
☆抜けて落ちるか、
☆胸か首に掛る



推奨: 巻取り式ランヤード



ロープ(ランヤード)が膨らんで劣化している

安全支柱に安全帯のフックを掛け、ロープ(ランヤード)を短くしておく

①作業荷台の端まで行けない様にして、転落しない作業方法(レストレイントシステム)と、
②巻取り式ランヤードの保護具を使用する

胴ベルト型安全帯は、体重80kgで1m落下すると腹部の衝撃は約0.7トンになる、痛いです。
(軽トラは約0.8tで、お腹に軽トラを一瞬だけそっと置いた状態)

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

高さ6.75m以下の使用

胴ベルト安全帯の使用

構成 `24.02.09

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

1	2	3	4	5	6
梯子を運び、梯子を木に掛け、安定を確認する	梯子を上がり幹にアンカースリング等を使い、安全帯のフックを掛ける準備する	道具を取りに降り、 上って、フックを掛けて作業する	作業中及び作業後、 降りる前にフックを外す	アンカースリングを取り外す	梯子を下り、梯子を外す

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

58

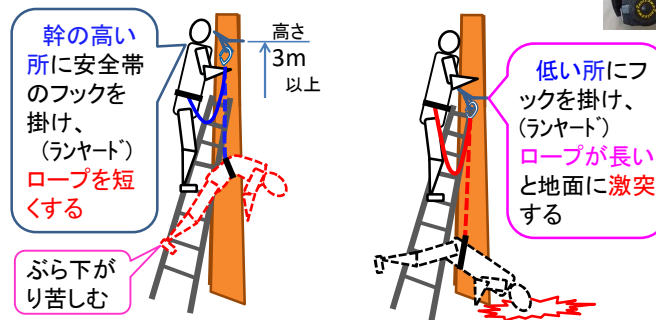
高さ6.75m以下の使用

構成 24.02.10 テキスト用
 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

胴ベルト型墜落用制止器具(安全带)は、腰骨の上部当りで締め、**ロープが腰の横から斜め後ろ**に来ると作業し易い

- ① **ロープを短く**して地面に激突しない様する
- ② **巻取り式ランヤード**を使用する

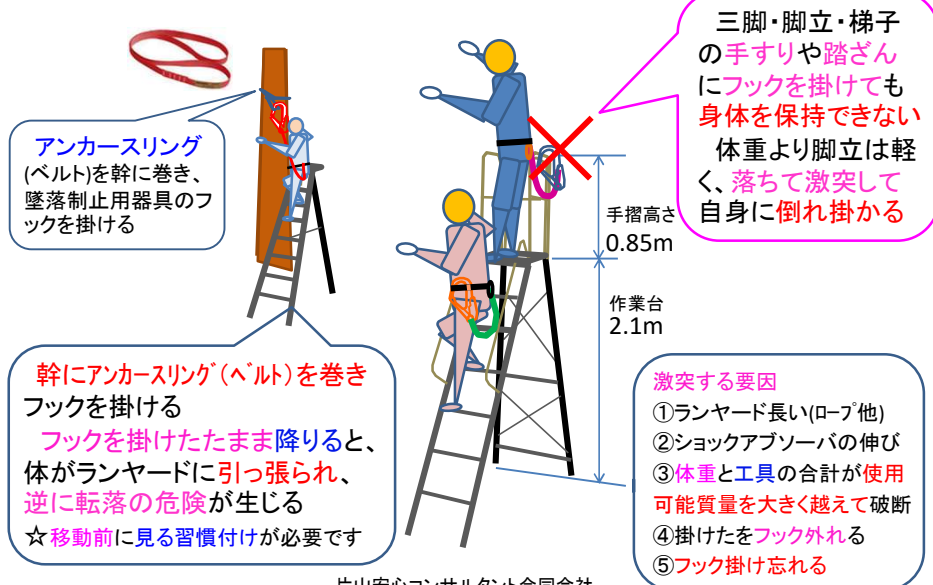
ホームページ <http://ansin39.com/>

59

高さ6.75m以下の使用

構成 24.02.08
 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

胴ベルト安全帯の使用



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`24.02.13 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
0763

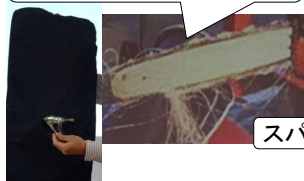
四. 伐木、防護ズボンで足保護

繊維が抜けて**無くなり**
白くなっている



黄色の
繊維が
有る

繊維がチェーンに絡み付
き動きを止め、大ケガしない



スパイク

チェーンソーが**太ももに当たると**、防護ズボン
の**繊維が抜けてチェーンに絡みつき停止させる**

ズボン型	チャップス型	(ローハイド型)
一番危険 は少ない が、夏は 足が暑い	着脱が容易で通気性 ある分、危険性もある 足の 固定紐が 3箇所以上有る 物を選ぶ	着脱が面倒、 肩ベルトが 負担

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

チャップス使用の様子



フェリング
レバー

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

61

配置`24.02.12

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

6. 三脚脚立、脚立と梯子

- 一. 三脚脚立の使用手順
- 二. 三脚脚立の閉じ止め金具
- 三. 三脚脚立の設置と作業
- 四. 脚立
- 五. 梯子



踏棧の隙間を小さくする金具



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

軽トラックの荷台へ、乗降りに「**トラック用
ステップ**」を利用して転落を防止する



大型トラック

・耐荷重：80kg
・TH-2S-670 2段 引っ掛け幅55mm
・TH-3S-900 3段 引っ掛け幅65mm
・TH-4S-1100 4段 引っ掛け幅65mm



トラック用ステップ

62

修正 `22.01.17 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

一. 三脚脚立の使用手順

項目	足元の作業高さ1.9m以下 内容
1 点検	三脚の 閉じ止め金具 (開き止め)(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	軽トラ荷台からのみ出しを減らし、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) 立木までの運搬は、重さに応じて2人で運ぶ
5 設置	①三脚の脚がめり込まない地面、柔らかい所は敷板を敷く ②万一転落しても石や突起の少ない場所を選ぶ ③足を伸ばすか三角で 踏棧を水平 にする(労働安全衛生法第528条三) ④支柱の角度は75°が安定(75°~60°)し、 閉じ止め金具で固定 する
6 使用	①乗る前に、足で踏棧を踏んで(トントンして)安定を確認する ②体を片手で支えて、脚立の足から身を乗り出さない ③踏み棧を、 「1段降りて両足で立つ」 を繰り返して降りる

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

構成 `24.02.12

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

二. 三脚脚立の閉じ止め金具

閉じ止め金具は、作業中に後支柱が浮いて閉じる事を防ぐ物で、**開き止め金具**と併用又は兼用する



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

64

三脚脚立の注意点

追記 '24.02.12

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

- 三脚の**閉じ止め・開き止め**(チェーンから**棒状**に変更)で固定する
- 敷板・三角(角度調整板)で**踏棧を水平**にする
- 支柱の**角度を75°が安定**する(75°~60°まで)
- ヘルメット、防災面**(保護メガネ)を使う

ヘルメット取付け**防災面**はシールドで**顔面全体**を守る



アゴ紐を止める

メガネは枝や葉先の**突き刺し**
や飛来物から**目だけ守れ**、
顔は守れない



900円

側面に**ガード**
有る物を使う

ヘルメットの
ヘッドバンド
を締める

手すりを
持ち、体を
安定させる

ここまで乗れる
(手すり付き三脚の天板)



GSU-1.0-300
72360円
<ハセガワ>



後支柱
伸縮を金具
で固定する

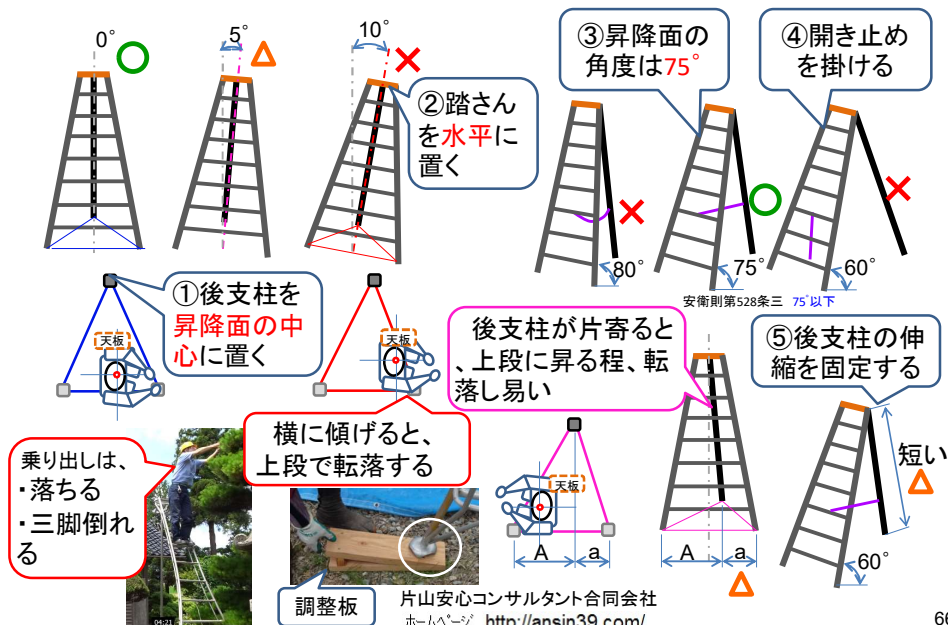
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

65

三. 三脚脚立の設置と作業

配置 '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



66

修正 '21.11.06 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

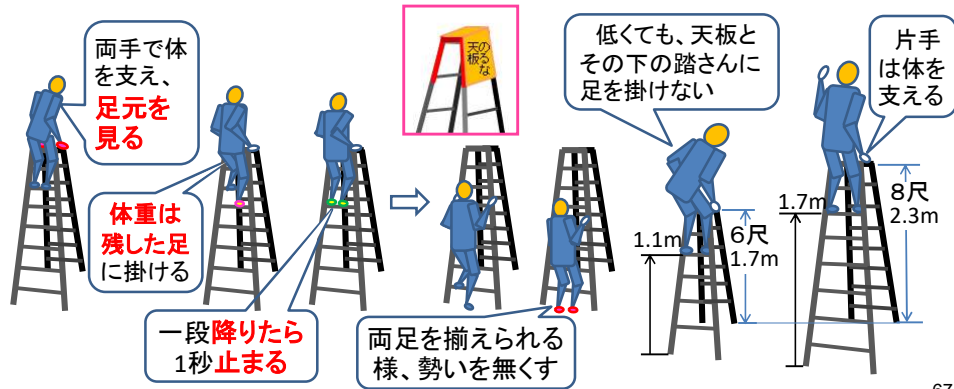
脚立の使用と下りる時

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

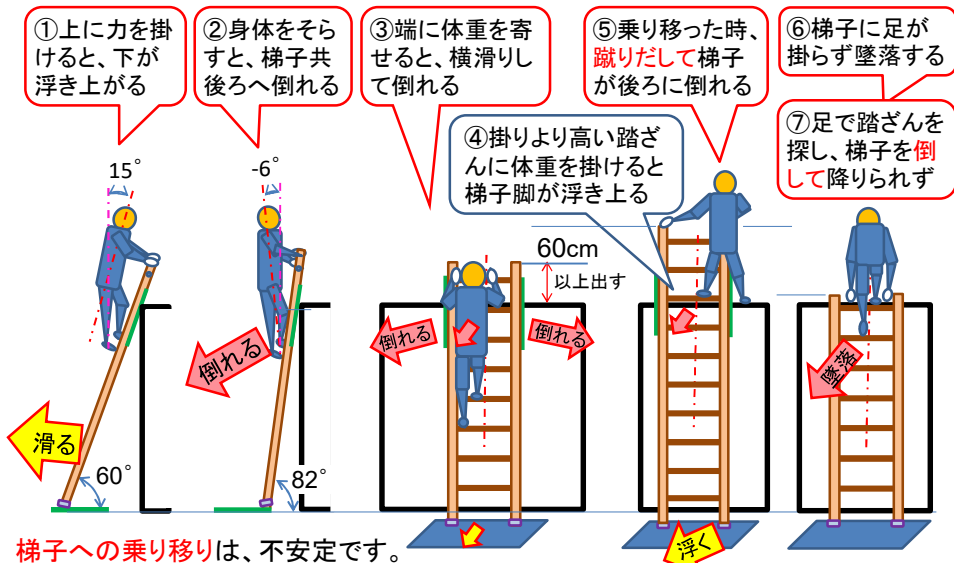
- ① **天板とその下の踏さんに乗らない**
- ② 手・膝・**下腿を支柱・踏さんに押付ける**
- ③ 建物や固定物で体を支えて良いが、
体重を掛けると**戻る時に落ち易い**



67

修正 '21.11.05 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

四. 梯子使用の危険認識



梯子への乗り移りは、不安定です。

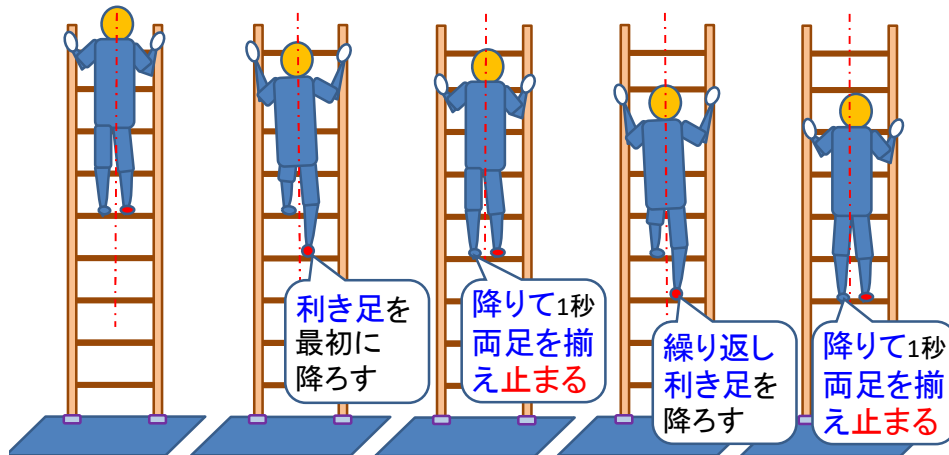
梯子の立掛けは75°が良く、60°は脚が滑り易く、80°は倒れ易い

68

アルミ梯子の昇降

追記 '24.02.13
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

昇降は、同じ片足側を動かして昇降りした1段で1秒止まる



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

7-1. 野焼き・農業用ビニル

配置 '24.02.13
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. 野焼きは、「**廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第14条**」2018年4月1日より原則禁止されています。しかし、例外も認められており、農業を営む為にやむを得ない廃棄物の焼却が当たります
2. 野焼きによる**煙や延焼**、車や電車を止める**交通障害**、その関連事故、**化繊衣服への着火**で火傷・死亡も起きてます。**化学繊維は燃えて溶け、皮膚にはり付いて重症化します。**
野焼きせず地域クリーンセンターや廃棄物処理事業者へ持ち込みます 南砺市は「クリーンセンターとなみ」へ50cm以下にして持ち込み焼却処分を行います
3. 農業用ビニルが風で飛び、交通を止めてしまうことも起きています

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

配置 '23.12.14

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

27777

7-2. 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、こむろがえり、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→筋肉痛やこむろ返り(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 医療機関を受診する	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)		熱射病

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/>

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

71

熱中症対策、天気と気温

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

27777

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℃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℃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℃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℃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/>

72

文章 '22.11.23 表

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

熱中症になり易い作業状況

朝食後9時頃から水田のヒエ取りを行なっていて熱中症で亡くなられた方が、2018年に私の近所で2名おられました。

①根本対策	除草剤を使用して、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
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が、薦めない



水田の中や畔は湿度が高く、気温の割に暑さ指数WBGTは32°Cと高めで、**熱中症の可能性高い**



車道はアスファルトの照り返しがあるが、風が通り湿度低い為、気温の割に**暑さ指数WBGTは30°C**で、**熱中症の可能性は比較的低下**

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

熱中症予防の補水

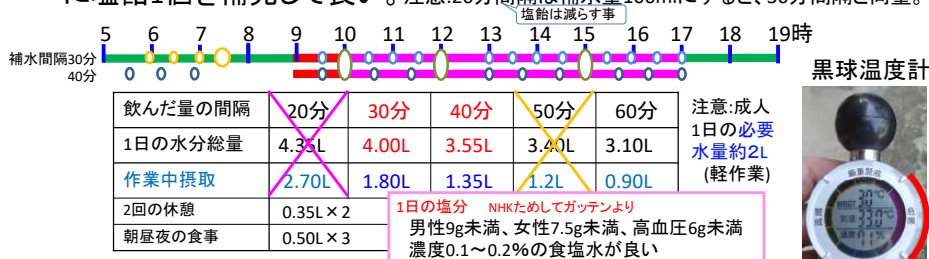
一口は
約20ミリリットル

記要 '23.02.09 体調

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

個人の体調に合わせ、34歳以下は多目に補水すると良い

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分間毎に**体調に合わせ水分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リットル、休憩2回と昼食1.2リットルで、3リットルです。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。



② **黒球温度計**を使い、**WBGT31°C以上「危険」**気温は、作業の休止、症状で**クーラーの冷氣やシャワー**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

以上、お疲れさまでした

74

7-3. 蜂、現場の安全管理

ハチ類を見かけたら、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する



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

手首から
15cmの所
まで腫れた

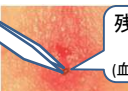


片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

75

7-4. マダニや虫(吸血害虫)

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) 	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。吸着早期なら、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	医療機関で処置する  残ってしまった口器 (血は止まらない)
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	遅くとも30分以内にポイズンリムーバーで毒を吸い出す。痒みに対しては、ステロイド外用剤(塗り薬)を使用する
4 毛虫、ムカデ、蜘蛛、ヒル、蛇(マムシ)、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	

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

7-5. 作業の中に、指差し呼称

配置 '23.07.09
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

- ① 行動前に、操作する箇所・モノ・方向か?
- ② 行動後に、行動の確認と、
- ③ 記憶 の3つの効果

指差し呼称
は最初に、
対象物を見
ます



①左手を
腰に当て、
対象物を
②指差し
して



③対象物の状態が
目的と合っている
かを見て確認し、
④右手を耳元まで
振ります



⑤確認項目を唱え、耳で聞き
、良いか考えて
(3つ同時にすることで効果ある)
⑥対象物に向かい「ヨシ!」
発声と右腕を振り下ろします
(⑦一呼吸置き、直る)



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

7-6. 運転免許及び検査について

配置 '23.12.07 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. 農耕車 (コンバイン、トラクタ、スピードスプレーヤー、田植機、乗用管理機、他)



道路を通行する時には運転免許が必要です
15km/h 35km/h 無免許運転は、3年以下の懲役
又は50万円以下の罰金

道路運送車両法

小型特殊自動車

大型特殊自動車

道路交通法

注:車幅1.7m越
全高2m超え
小型特殊か
普通免許

ハイマスト
フォークリフト

大型特殊運転免許
「農耕車に限る」限定免許含む

リフト道路走行は、
限定なしの大型特殊免許

注: 以下を超えない
最速15km/h
全長4.7m
全幅1.7m
全高2m,*2.8m
*安全キャブフレーム含

2. 特殊車両、フォークリフト、他

高所作業車は昇降2m以上は毎年
不整地走行車は2年毎1回

定期自主検査(特定自主検査)が有資格者によって

1年毎に1回行い、記録は3年保管する

- ・未検査・未修理は50万円以下の罰金
- ・大型特殊運転免許は限定なしのこと

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



特自検シール



検査事業者

事業内用

78

トラクタ公道走行法令

修正 `20.11.22 附箋追加

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



黒文字は「道路運送車両法」

朱文字は「道路交通法」

紫文字は「道路法」

◎大型特殊免許
農耕車限定含む

注意1: 全長4.7m、全幅1.7m、全高2mかつ最
高速度15km/hを超えなければ、灯火装置等
の取付け義務はないが、**トラクタに装備されて
いれば確認の必要がある。**

区分: 小型特殊	大型特殊	免許	小型特殊・他 条件超えの対応
車長 4.7m	以下 を超える	12m以下注3	◎ 左右ミラーの取付と(後写鏡の)効用
車幅 1.7m	以下 を超える	2.5m以下注3 2.5mを超える	◎ 個別申請不要、反射器(前白、後赤) ◎ 「基準緩和認定」申請 「特殊車両通行許可」申請 全幅 2.64m
車高 2.0m以下 キャビン付は 2.8m以下	3.8m以下注3 3.8mを超える	◎ 大型特殊免許(農耕車限定含む) ◎ 前記の申請	これらの申請は、個人で行い難い 制限標識 車高 3.90m
速度15km/h以下	農耕用車両	運行速度表示	運行速度 15km/h以下
	35km/h未満	◎ 灯火装置及び反射器	(注1 15km/h以下 も装備は確認要)
	35km/h以上	◎ 自動車検査証登録(車検)、前輪に車重の20%以上	

注3: 道路交通法の区分により
大型特殊免許が必要になる。
道路運送車両法の小型特殊
に農耕作業車は区分され、「新
小型特殊」と言われ注3とした

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

注意2: この表記に道路運送車両の保安基準
についての全てを網羅しているものではない 79

その他資料

追記 `24.02.13

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

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

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/>

片山 安心コンサルタント

