

3版`23.02.26

# 農作業安全、作業と管理

所要時間1時間10分程度

片山安心コンサルタント教習所に於いて 2021/01/13 (月) 14:00から

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

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

片山安心コンサルタント合同会社

教習所 富山県南砺市八塚四番島4106-1 電話 0763-58-5258

本社 富山県南砺市八塚188番地 〒939-1533

メール: s.katayama@ansin39.com

ホームページ <http://ansin39.com/>①-1農作業安全、作業と管理(1時間  
10分講習)b309\_230226.pptx

## 農作業安全アドバイザー紹介

日本労働安全衛生コンサルタント会認定

かた やま しょうさく  
**片山 昌作**

富山県立砺波工業高等学校電気科 昭和54年卒業

トヤマキカイ(現コマツNTC)へS54年入社し、工作機械の配線、運転調整、サービス、  
制御設計で自動車会社及び関連企業の機械設備の仕事をして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**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)の安全専門指導員として営農組  
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で水稲・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 '23.02.24

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

## 零. 指差し呼称

0. 作業前(始業)点検
  1. 農機(トラクター)への乗降
  2. 安全管理掲示板 (事務所、現場)
  3. 工作室、工具の整理 (工具の劣化は廃棄する)
  4. 5S どのように進めるか
  5. 作業高さ、収穫コンテナ
  6. 草刈り、刈払作業の保護具、ヘルメット
  7. 農薬散布の使い捨てマスク (液剤・粉剤)
  8. 三脚脚立、はしご
  9. チェーンソー防護ズボン
  10. 野焼き・農業用ビニル処理
  11. 熱中症予防
  12. 蜂、現場の安全管理



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

3

## 零. 作業の中に、指差し呼称

配置 '22.12.09

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

- 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。指差し呼称を行なってみましょう

**指差し呼称**  
は最初に、  
**対象物スクリーンを見ます**

①左手を腰に当て、対象物を  
②右で指差して

③「スクリーンに画像全体が映っている」を見て確認し、  
④右手を耳元まで振り上げます

⑤確認項目「スクリーン画像表示」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/>

4

配置`23.02.11

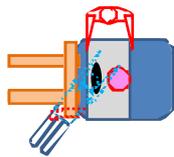
片山安心コンサルタント合同会社  
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
メール s.katayama@ansin39.com

## 0. 始業前点検と周囲確認で事故防止

原動機を持つ機械・装置の事象事例を参考に、

- ①作業前に、故障の予兆を見つけ、故障する前に修理する
  - ②発進前に、周囲の安全確認する
- これらの**安全先取り**を意識付ける

すぐに出来なくても、  
意識することで出来る  
様に成ります



フォークリフトの修理後、オペレータから追加点検を求められた修理者(業者)が、前面下部に潜り再点検していた。

依頼したオペレータが現場を離れている間に他者(点検中を知らない社員)が乗車し発進した。点検作業中の被災者の上を進行して、左脇腹から右足を轢いて死亡した事例

- 対策
1. **修理者が鍵を持つ**(鍵の管理)
  2. **乗車前周囲確認**

参照ページ  
[https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen\\_pg/SAI\\_DET.aspx?joho\\_no=101517](https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/SAI_DET.aspx?joho_no=101517)  
挟まれ、捲込まれ

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

5

配置`23.02.08

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

## 0-1.トラクター乗車前に周囲確認

周囲を一周して**トラクタ外観に異常無い、前後左右に障害物・危険な物無い**ことを確認する



- ①作業機油圧カプラ、センサー、灯火器類、他の**接続コネクタ**抜け・ケーブル挟まり

- ②損傷ない事、雨水の浸入  
・サイドミラー ・ウインカー  
・ヘッドライト ・バックライト



- ③鎮圧カバーのロック

- ④・タイヤエア圧  
・タイロッドのグリス  
・クローラのテンションと**石噛み**  
・油漏れ

- ⑤**燃料と尿素キャップ**の固定

- ⑥・作業機(ロータリー)の**ジャッキUP途中**、油漏れ、他  
・オートヒッチロックレバー  
・紐や草の絡み付き

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

配置 '23.02.08

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

## O-2.コンバイン作業前点検と周囲確認

周囲を一周して**外観**にキズ・割れ(亀裂)・曲り・凹み無い、  
機体の**前後左右**に障害物・危険な物無ければ乗車する



⑦刈刃上下センサー、灯火器類、カメラ汚れ、コネクタ・ケーブル、他

⑤扱ぎ胴下の**揺動板**、必ず**清掃確認**すること

倒伏田は、**タイコの切刃**を新品にする

②**藁カッター**の減り具合(大麦は軽いので**早め交換**)

①**燃料と尿素キャップ**の固定

⑥**稲刈刃**の点検(乗車後**駆動部**注油)

③品種替りは、タンク・搬送スクリーン・オーガ内**残留物清掃確認**

④クローラとガイドの間に石挟み

⑧エンジン**オイル量**確認・クローラ他**グリスアップ**は、**稲刈りシーズン前整備時**に行う

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

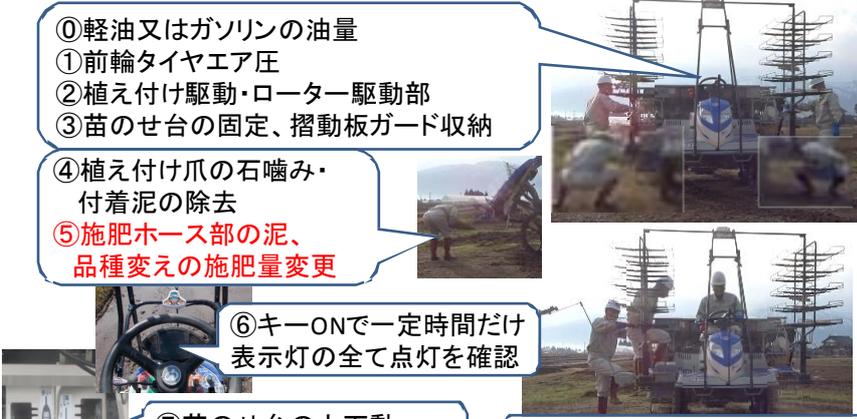
7

修正 '22.02.07 施肥

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

## O-3.田植機作業前点検と周囲確認

周囲を一周して**農機外観**に割れ(亀裂)・曲り・凹み無い、  
機体の**前後左右**に障害物・危険な物無ければ発進する



⑩軽油又はガソリンの油量

①前輪**タイヤエア**圧

②植え付け**駆動・ローター駆動部**

③苗のせ台の**固定**、**摺動板ガード**収納

④植え付け爪の**石噛み**・**付着泥の除去**

⑤**施肥ホース部の泥**、**品種変えの施肥量変更**

⑥キーONで一定時間だけ**表示灯の全て点灯**を確認

⑦苗のせ台の**上下動**

⑧**苗取量**・**植付深さ**設定

⑨**オイル量**点検・**グリスアップ**は**田植えシーズン前整備時**に行う

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

8

配置`23.02.08

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

## 0-4. 乗用管理機の乗車前に周囲確認

周囲を一周して外観と作業に大きく影響のある部分に異常無い、前後左右に障害物・危険な物無いことを確認する

① 損傷ない事、雨水の浸入  
・サイドミラー・前方照明  
・センサー、他の接続コネクタ抜け  
・ケーブル挟まり

② 散布ブームの傷・変形、ノズルコック、ノズルの切替と向き

③ 前輪と下降したブームノズルの干渉

④ タイヤ空圧・デフ、ナックル部の油漏れ(時々グリス)

⑤ 燃料油量とキャップの固定

⑥ 油圧タンク油量、ブームシリンダー継手油漏れ

⑦ ストレーナのキャップと吸水フィルタ目詰まり(開いて確認)、三方コック

⑧ 動噴ポンプ(ピストン部)への潤滑給油



☆シーズン初頭は、凍結防止用ドレンキャップの締め

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

9

記要`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

## 20 年シーズン前と毎週点検表

✓: 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	シーズン前	シーズン中 週間及び随時点検			
	/	/			
エンジン	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				
始動前確認	バッテリー液レベル・補水と、端子の弛みと腐食				
	バッテリー充電完了	/			
	ラジエータ水量とフィンの目詰まり、ファンは手で廻る				
	ラジエータスクリーンの目詰まり				
	エアフィルター清掃				
	ディーゼル: ウォータセパレータのフロートは朱線下にある				
	トラクタ: PTO軸・ユニバーサルジョイントのグリスと手で廻る				
	トラクタ: タイヤ空気圧 手で押し、計測する				
	コンパイル: Vベルト類に1mmの深いひび割れは無い				
	グリスUP箇所 (クローラ、リンク、回転撾動部、 )				
動作確認	異常音 (エンジン、クローラ、作業機、 )				
	異臭 (Vベルト、オイル、 )				
	通常外振動 (エンジン、PTO軸、作業機、 )				
	点検者名				

シーズン前及びシーズン毎週点検表で、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/>

タイヤ空気圧(トラクタは国内メーカー機種同じ)  
前輪1.6kg/cm<sup>2</sup> 0.16MPa=160kPa ,  
後輪1.0kg/cm<sup>2</sup> 0.10MPa=100kPa

10

1. 農機(トラクター)への乗降

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



手すりの無い農機は、できるだけ強度ある固定部を掴みます

農機に背を向け降車すると、手すりを掴んだ手は、手のひらを返した状態になり、落下時に捻挫や上腕骨顆上骨折します

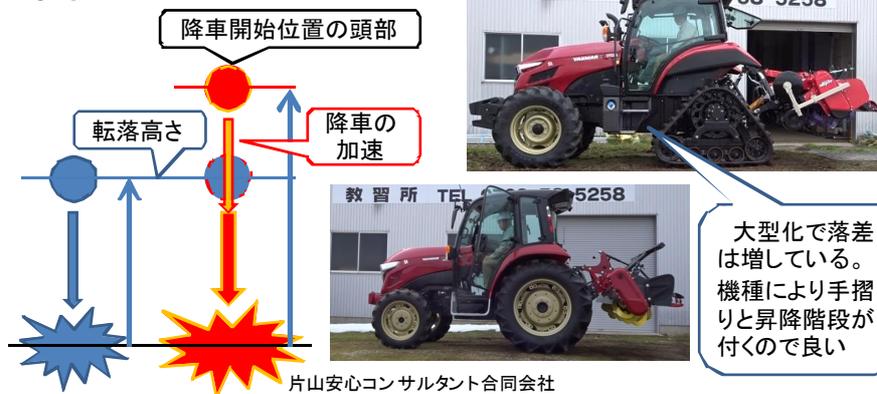
片山安心コンサルタント合同会社  
ホームページ <http://ansin39.com/>

11

周囲を確認し、トラクタから降車

文章'22.01.30  
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

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。  
降りる時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



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

## 中型トラクタの乗降ポイント

配置 '23.01.04

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

- ①乗車前に機械の**周囲を歩き**  
「作業機の固定・人・動物?・他」**障害物が存在しない**  
**油漏れ、ホース油漏れや充電コード接続が無い事**
- ②左路側の乗降位置に立ち**前後前方向確認**  
**キャビン右側乗車は道路中央になり、人や扉が**  
**対向車と接触する危険が高い**
- ③**左手を左手すり、右手も固定物を掴かむ**  
乗り降りに足が滑っても**体を支えられ、**  
そのまま**仰向けに転落せず、頭を打たずに済む**
- ④昇降時は、**ヘルメットで頭を保護する**  
転落による**頭への衝撃を低減する**  
ヘルメットは、**ヘッドバンドを締めて頭に固定し、**  
**あご紐を締めて脱げ防止する**

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

13

## 小型トラクタの乗降ポイント

配置 '22.11.24 手摺

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

- ①乗車前に機械を1周して、**破損や固定忘れを見て歩く**  
「障害物・人・ペット」が**無い、油漏れ、給油ホースや充電接続無い**
- ②左路側(乗降位置)に立ち**前方後方確認** ← **自動車同様、左側走行**
- ③**左手で左フレームを、右手も固定部を掴かむ**  
乗り降りで**滑っても転落を防げる** (仰向け転落は頭を打ち死亡確率高い)
- ④昇降時**ヘルメットで頭を保護する**  
転落しても**ケガの程度を軽く出来る**

手摺が  
無い為左手はハンドル以外  
の固定部分を掴む

ヘルメットの使用が望ましい

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

14

## 身体の保護、シートベルト他

追記 '23.02.09 項・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 **トラクター転倒に、身体を守るのは「ロプス」です。ロプスを立て固定し走行することが必要です**

② **両ブレーキにペダルでロックします**

③ **ロプスやキャビンで運転者の身体は保護されますが、**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**

① 農道等の走行前にロプスを立て固定します

キャビンは横転しても運転者は押し潰されない

ロプスを倒したまま作業されている

注意: 1回の横転は可、連続は危険です

平成4年に購入したキャビン付トラクターにシートベルト無い

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

## 2. 現場の安全掲示板

文章 '22.12.02  
片山安心コンサルタント合同会社  
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
メール s.katayama@ansin39.com

作業現場に緊急時の必要事項が判る、**安全掲示板**が有ると良い

**+安全掲示板**

作業計画

緊急連絡先

作業圃場一覧

作業手順・保護具

認定農業者 片山昌作



トラクタ作業の掲示は、近辺の電柱や橋の欄干になるが、その場に忘れ易い。

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

修正 '22.01.30 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

# 事務所の安全管理(掲示)板

- 事務所の安全管理板は、
- a. **人員**が何を**する**か(計画と役割分担)
  - b. 人員が**何処**にいるか(実行と**掌握**)
  - c. **万**一の時に**どう**行動**する**か

一目で判る様に最低限を掲示します。



南砺市ハザードマップ



天災から農地(水門)・  
農機・設備の  
**損害を最小限にする**  
手順も必要です

作業員名簿(血液型)

緊急連絡先

作業計画と結果

(人員配置・時間管理)



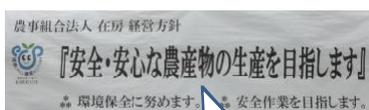
今日、誰が何処で作業  
しているか**掌握**できる

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

17

修正 '21.10.15 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

# 作業所の危険を減らす



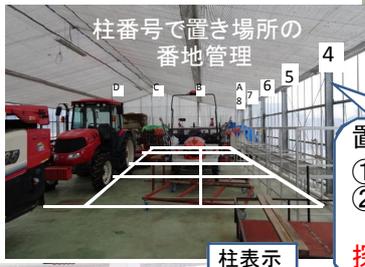
方針を掲げ、  
**意識の統一**  
を計ります



壁に  
固定

棚をハウスの鉄骨に  
約2m間隔で固定し、  
地震の**横揺れ対策**を  
する

棚の上には**軽い物**、  
中段に良く使う物、  
下には**重い物**  
を置き**倒れ防止**する



置き場部分には、  
①柱番号を付け  
②白線で区画を  
明確にして  
**探す時間を無くす**

奥へ進む、ほぼ**直線**の  
**通路**で引っ掛かりや  
**転倒防止**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/>

18



## 一. ドライバーの先端不良は廃棄

配置 '23.02.26

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. 先の欠けたドライバーは廃棄する

欠けた十字ドライバーを使用して起きる問題

- ① 十字ネジ頭をなめて変形させ、ビスの機能を低下させる
- ② 適正なトルクで締め付けられず、ネジが緩み易い
- ③ 締め付けに必要な以上の力を掛け、腕が疲れる



### 2. 柄のバリは取り除く

柄のバリは、握った手を傷つける

クラス	1番	2番	3番	4番
軸径	5	6	8	9
軸長さ	75	100	150	200

貫通ドライバー パワードライバー ドライバー



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

21

## 二. ハンマー、頭のまくれを修正する

構成 '22.11.21

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



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

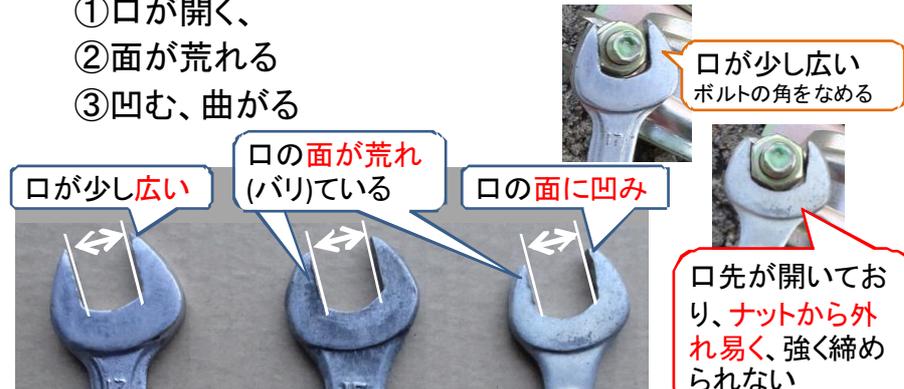
### 三. スパナの劣化は廃棄する

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

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/>

23

### 四. 工具にパイプを差しして使用しない

文章'23.02.24

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

レンチやスパナにパイプを差し込んで使うのは、大きな力で  
ボルト・ナットを廻すことが出来、さび付き固着した時によく用  
います。しかし、パイプが抜ける、しなる、なめるで弾みを喰ら  
い易く、ボルトナットや工具の強度を越えて破損します

ロングツール(長さ40cm)より長い物は、メーカー保障は無いが  
特注製作するのが良い



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

24

## 4. 5S どのように進めるか

追記`23.02.24

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

1. 毎朝、都度**清掃**する (工作中的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、清掃)
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 (再分類は初めだけで良い)
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、点検)
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/>

25

## 5Sで、良い環境にする

記要`23.02.24

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

### 〃 直ぐに使える様に置きます

- ① 同じ種類・関連ある物を集め、重複は一つにまとめる
- ② 視覚的に「何を何処へ」判る様にする
- ③ 置く場所と**工具の識別番号**を付ける
- ④ 毎日、**全部が戻っている**ことを確認する

置き忘れ、紛失防止

元の場所  
(影絵の所)に  
すぐ使える  
様に戻す



平面に、凹を付ける

### 〃 頻繁に使う物を選んで置く

仮置きは「いつまで、誰が、何を」置くのか  
放置させない為に表示しておく

重ねた物・奥の物は、見え辛く取り出し難い。  
下の物・奥の物は、捨てられずにいた物で、  
これが**棚を狭くする原因**です

積まれたファイルの下の物は利用しますか？



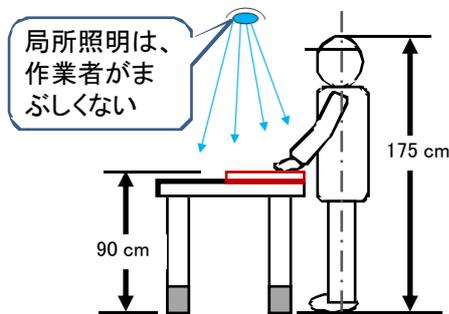
ファイルの奥は、利用できません

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

26

配置 '23.02.24  
 片山安心コンサルタント合同会社  
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
 メール s.katayama@ansin39.com

## 5. 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。左図の良好例では、身長175cm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には、

- 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、午前と午後で一日の作業効率が変わらず、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))

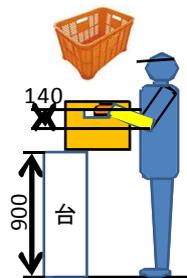
屋外の通路	倉庫内通路	はい付け、崩し
5ルクス以上	8ルクス以上	20ルクス以上

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/>

27

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

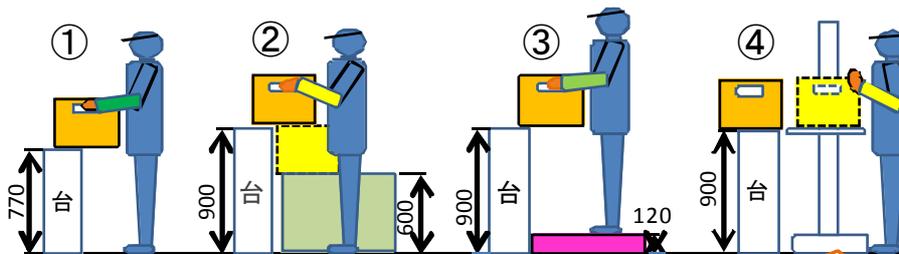
## 持ち(腕の振り)上げ高さを減らす



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 リフターを利用し、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

28

## 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/>

29

## 収穫コンテナの持ち上げは体の負担

配置 `23.02.24 文字サイズ  
 片山安心コンサルタント合同会社  
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
 メール s.katayama@ansin39.com

### ① 20kgの荷を抱えて腰より上に持ち上げる



### ② 20kgの荷を腰より上の高さから下ろす



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

30

修正 '20.5.18 混合油着色  
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

## 6. 草刈り(刈払)用具準備 11点

- 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 1200円

⑩カッターヘッド 1500円

1980円 980円 2180円 1980円 980円 1200円 1500円 980円

防災面はクリアを使用する(網は小石が突き抜けます)

⑪耳栓 1組120円

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

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/>

31

修正 '21.07.23 すねあて  
片山安心コンサルタント合同会社  
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

⑬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

②⑭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

脚絆

⑯イヤーマーフ付防災面 ハスクバーナ 12300円

⑫ヘルメット取付け用防災面 山本工学 YF-320A 2000円

⑰すね当て ヤマビコ 5000円 丸山 2000円

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/>

32

修正`21.11.18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

## 二. 草刈り、顔面の保護具

**防災面:** 顔面及び喉を保護するもの

★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



注意: 面体が短いと、あごの部分に飛来物が当たる

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

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

33

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



**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**



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

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

34

配置 '23.01.25 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

### 三. あぜ草刈り、作業準備(保護具)

① 防護面  
 (出来ればヘルメットも併用)

② 長袖・長ズボン

③ 減振(革)手袋

④ 前掛け又はサロペット

⑤ 長靴

⑥ 脱着スパイク

スパイクがコンクリートで滑り、推奨しない

スパイク付長靴



保護メガネだけでは顔(頬)に飛び散った物が当たりとても痛い

軍手は編み目が粗く、飛来物がすき間を通り手に当たり痛い

長靴は、対油(PVC製)の軽い物が良い、ゴム引きの厚みある物は回転刃から足を保護し易いが、重いと疲れ易くなります。暑さは、疲労が激しいので作業時間を短くし、休憩を挿入します



- ▲ 軍手を2重にするとうまい
- 防振(減振)革手袋が一番良い

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

配置 '22.12.03  
 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

### あぜ草刈り、作業準備(機械)

⑦ 混合油タンクのキャップ締め

⑧ 肩腰ベルトの亀裂こすれの点検交換

⑨ チップソー、ひもの刈刃点検交換

⑩ 飛散防止カバーの取り付け位置と緩み無し、手の力で刈刃が軽く回ること

⑪ 道路に置く草刈作業表示(コーン他)



カバー位置

早めの交換  
 チップソーの使用限度は、飛び散った箇所が1/5を超えた頃、振動が激しくなり手が痺れる。よって握力低下しケガのもとになる



チップの欠け



刈刃の下に紐があると、自身への飛来物は減る



片ひもの為アンバランスで振動発生する

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

記変 '22.02.08

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

## 四. 刈払機の作業前点検

刈払機の作業前点検項目

- a. チップソーを手で廻し**芯ブレ**と、**チップの欠損無い** (回転時に振動無い)
- b. 飛散防護カバーの固定、刈刃との間隔が開いてない
- c. ハンドルが**緩んでいない** (緩みは弱い力で角度が変わる)
- d. 混合油2/3以上タンクに入り、**キャップが閉まっている**
- e. エンジンを掛け、刈刃を廻さず20秒後、**異音・異臭無い**



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

37

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

## 肩掛け式刈払機のベルト

肩掛け式は、シャフトが**体の右側に固定**される



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

38

記要 '22.12.10 説明

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

## 背負い式刈払機のシャフト位置



右側にシャフト  
左手ハンドル



左側にシャフト  
右手ハンドル

利き手が右なら左側にシャフト・右手ハンドルを持つと  
疲れ少ない

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

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



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

39

配置 '22.12.13 足場

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

## 五. あぜ草刈りで稲刈り経路を明確に

コンバインで刈取りの直線ラインから外れ  
る稲株は、あぜ際の草と同時に刈る

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

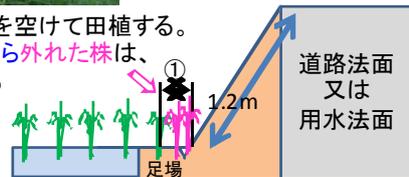
前屈みは  
転倒し易く、  
腰痛になる



法面下の田約30cmは  
耕起せず、足場にする



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



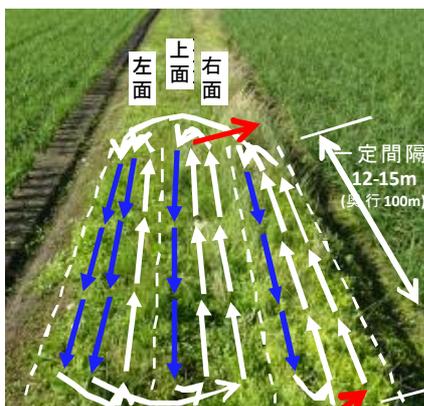
片山安心コンサルタント合同会社  
ホームページ <http://ansin39.com/>

40

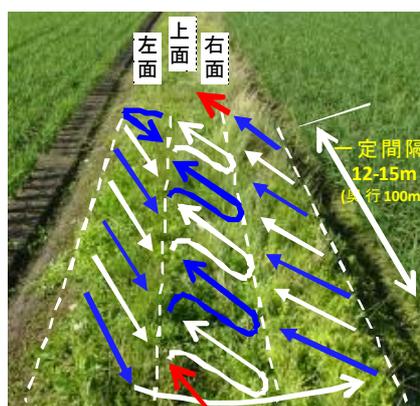
差替`23.01.31  
 片山安心コンサルタント合同会社  
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
 メール s.katayama@ansin39.com

## 刈払機、刈刃の動きを最小にする

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



**方法4** 刈刃を歩幅だけ斜めに振り、刈った草を寄せて  
 上面に集める



他に、方法2と3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/>

41

## 六. 背負い式、法面の振り

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

体の前にパイプを置き、前進して刈り降ろす。肘より上に上げない。草は田に落とし、片付けない

出来るだけ振り上げを低くし、振り降ろす時に草を刈る

振り上げ減らす

刈り上げは、持ち上げと草の抵抗で体力を使い、疲労し易い

道路から刈る部分

右利きの人、反時計方向で刈り払うと疲労減る (左下写真は疲労少ない)

時計方向

0.8m

1m

1m

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

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

## 肩掛け式、法面の振り

後退しながら刈進めると、危険源に気付けない



体の前にパイプを置き、後退しながら刈り降ろす。草は田に落とす



前進しながらは、危険源に気付ける



法面にパイプを入れ体は外に置き、前進して刈り降ろしている。草は田に落とす



右利きの人は、反時計方向で刈り払うと疲労減る(写真参考)

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

43

## 七. 草刈の危険源 地面・天候

修正 '21.10.22 構成  
 片山安心コンサルタント合同会社  
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
 メール s.katayama@ansin39.com

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



②畔に置いた板は、草抑えになるが、刈刃が当たり反ばつの原因です



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



⑤雷のかなでの作業は、自身に落雷し感電死する



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



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

44

作成 18.07.06

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

## 八. 歩行式あぜ草刈機を使う

上面と側面を同時に刈るタイプ



斜面を刈るタイプ



32万円 フリーナイフ  
片山安心コンサルタント合同会社  
ホームページ <http://ansin39.com/>



27万円 バーナイフ仕様

45

## 歩行式あぜ草刈機の石飛ばし

修正 '21.10.17 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

あぜ草刈機も、石を飛ばします

石飛ばしの量は、フリーナイフが少ない



フリーナイフ幅70cm 32万円  
バーナイフ幅110cm 39万円

フリーナイフ	バーナイフ
 <p>フリーナイフで斜めに石が弾かれエネルギー量は減少する</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">新品</div>  </div> <p>注意: 7haの畦を5回作業できる 1度裏返している</p>	 <p>バーが当たると石は直接的に飛び出し、エネルギー量が大きい</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">             ボルト弛み、カバーが取れ易い この隙間から石が飛び出す 石飛び防止のゴムカバー追加した         </div>

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

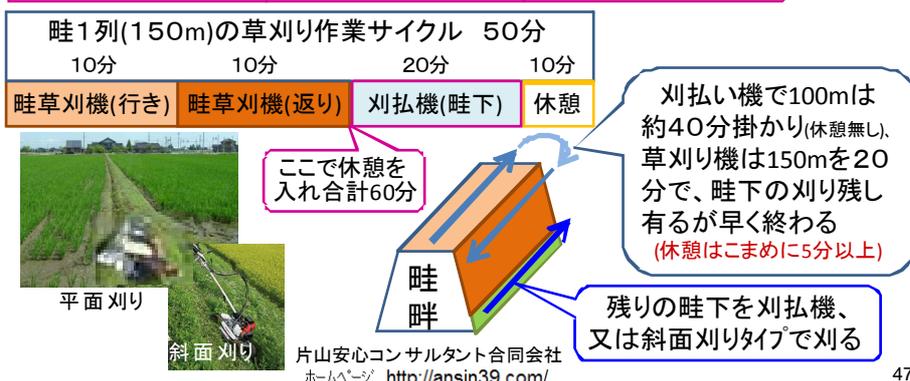
46

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

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

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

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



47

**十. ヘルメット(保護帽)と防災面**

配置 '23.02.11ヘッドバン  
 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

ヘルメットの機能と効果

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り、無いものは「飛来物からの頭保護」だけです

重要

b. 脱げ防止  
 ヘッドバンドを締めて頭に固定、あご紐締める



NG例1 阿弥陀かぶり

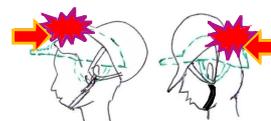


NG例2 タオルはさみ



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

防災面 防災面のクリアシールドで顔面全体を守る



48

# エアフィルター清掃 顔面(目)保護に防災面を使用する

文章 '23.02.24  
片山安心コンサルタント合同会社  
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
メール s.katayama@ansin39.com

- ②ゴーグル (推奨しない)
- ①防災面付ヘルメット (推奨する)



フィルター清掃は、  
・目に異物が入らない  
・吸い込まない様に保護して  
(フィルタの内側からエアを吹き出し、  
フィルタ目詰まり防止する)  
① 防災面を使用する  
② ゴーグル

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

大型シールドメット  
11000円<タニサワ>

参考  
8000円  
<タニサワ>

6000円  
<タニサワ>

あごまで隠れる物

鼻辺りまで隠れる物

目が隠れる物

# 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/>

配置 '23.02.24  
 片山安心コンサルタント合同会社  
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
 メール s.katayama@ansin39.com

## 7. 農薬散布の使い捨てマスク

紹介するものは、**折りたたみ**出来る物です。  
**排気弁付**はマスクの中が吐く息の水分がマスク内に溜まらず**快適**です。

**粉剤はDS2タイプです 液剤はDL2タイプです**

シゲマツ DD02V-S2-2  
排気弁付 10枚 約2900円

シゲマツ DD01-S2-2  
排気弁無 10枚 約1500円

3M 8577-DL2 10枚で約9000円

3M Vフレックス  
排気弁無 10枚 約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/>

粒子捕集効率試験  
 D□1は80%以上 (粗い)  
 D□2は95%以上 (普通)  
 D□3は99.9%以上 (細い)  
 ▲先頭のDは**使い捨て**を表す

51

## 農薬、液剤散布の防塵マスク

修正 '20.6.19 文章  
 片山安心コンサルタント合同会社  
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
 メール s.katayama@ansin39.com

液剤散布(ミスト)用防塵マスクを使用します。

フード式呼吸保護具	防除に推奨する				防塵効果なし		
	フィルタ交換式	使い捨て防塵マスク		衛生マスク			
型式 フード式	RL2	DL2	DS2 (95%)	DS1 (80%)	N95	無	無
ミスト不適 ×	ミスト適応 ○		ミスト不適応 ×		防除には不適応 ×		
送風装置が ミスト対応でない 為に <b>ミスト</b> ×	吐いた息 でマスク内 は濡れません						

マスクのろ過機能の比較 表4 参照 <https://www.mhlw.go.jp/shingij/2008/08/dl/50828-7c.pdf>

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

# 一. 作業に応じた防塵マスク

一部分

	使用形態	粒子捕集		形態 <small>名称は、 カタログ及び 基準1128第12号 平成26年11月28日付</small>	締め紐(2本紐式の調整、フック式) <b>排気弁の有無</b>
		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)	カップ型 	紐調整箇所 頭・首の2箇所 
			2: 95%以上 (普通)	折りたたみ式 	頭の1箇所 調整なし 
	R: フィルタ交換式、 取替え式	L: ミスト	3: 99.9%以上 (細かい)	フィルタ直結式  フィルタ隔離式 	☆吸込み補助、又は <b>吸気補助具付</b> (電動ファン付) ☆ <b>拡声器付</b> も有る 
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				フード 	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/>

面体  
\* 全面形...顔全体を覆う物  
\* 半面形...鼻及び口辺のみ覆う物

53

# 二. カップ型、使捨て防塵マスクの使用

配置 '22.12.09 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

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  
(DS2タイプは、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)

折りたたみ式



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



54

## 使捨て防塵マスクの外し方

文章 '22.02.07 エア抜き  
片山安心コンサルタント合同会社  
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

管理が不要な物は、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/>

55

### 三. フィルタ交換式

## 防塵マスクのサイズ測定と記録

配置 '22.03.18  
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

### 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)

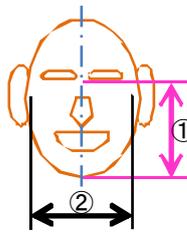
鏡の前で物差しを当てて測定できる



①鼻根点からおとがいの点の直線距離

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		M	ML	L	
11.3		M	M	M	
10.3	S	SM			
9.35					
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/>

56

ミスト用(性能区分RL)

## 液剤用フィルタ交換式マスク

配置'22.12.08

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

**3M 6500**  
サイズはL・M・S

メガネを後から掛ける  
鼻の根でマスクにメガネ当たり、見え方が変わる。マスクのサイズを小さくする(L->M)か、顎に隙間が出来ないように少しだけ下げる

①バックルを頭に掛け、マスクを顔に当て、下紐を首に廻してフックを掛ける

②両手で紐を引き顔面への当りを強すぎない様にマスクを密着させる

③マスク外しは、両手で下紐のフックを外し、頭のバックルを前に移動してマスクを口から離す

フィルタ  
<メーカー 3M>  
RL2タイプ° **2071**  
1組 600円  
RL3タイプ° **2091**  
1組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/>

57

性能区分 粉剤RS、ミスト・液剤RL

## フィルタ交換式マスクの手入れ

誤記'23.01.31 RL

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

**3M 6500シリーズ用**

マスク全体

マスク

フィルター 又は 吸収缶を外す

締め紐・ベルト

粉塵は柔らかい布で、液剤は水で濡らした布で拭き取り、陰干しする

隙間に溜まる注意箇所

排気弁の周囲

吸気弁の周囲

フィルタは使い捨て、**水洗不可**です  
「水洗可」と表示ある物は、溶接の用途限定でメーカーに返却して水洗されます

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

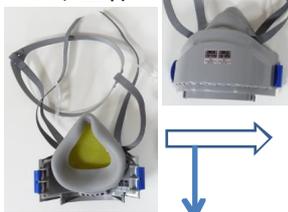
58

#### 四. 性能区分RL 液剤用フィルタ交換式マスクの手入れ

修正 '20.01.09 タイトル追記  
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

3M 7000シリーズ用

マスク全体



フィルタ(ろ過材)を  
外す(使い捨て)



マスク



締め紐・ベルト



液剤用は49°C以下のぬるま湯で、柔らかいブラシ・布で洗浄し、水滴を拭き取り陰干しする

隙間に溜まる注意箇所



排気弁の周囲

吸気弁の周囲



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

59

#### 五. 管理機(SS)他で液剤散布

配置 '23.02.01 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

液剤散布(ミスト)用防塵マスクを使用します。

- ① 液剤の調合時に跳ね返りが掛かり、
- ② 散布している液剤の噴霧を被り、
- ③ 散布後の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

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

衛生マスクは液剤を吸い込んでいる



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(防災面を使う)



人が背負い式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/>

60

差替`23.02.01 × 衛生マスク  
 片山安心コンサルタント合同会社  
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
 メール s.katayama@ansin39.com

## 液剤がマスクに浸透して吸い込む

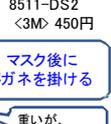
液剤農薬を散布作業に衛生マスクを使用しておられ、マスク表面に液剤が付き濡れて、呼吸や垂れて口に入っています。液剤を舐める状態(経口暴露)は健康に悪く、防災面で直接顔に掛からず、フィルタ交換式防塵マスクで口に入らない様にします



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

フード式呼吸保護具 W07D2H2 100000円 (フード HD-H2、7/ル9D2)

		
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
		
7000シリーズ<3M> 3800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、フィルタ安価



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/>

61

文章`23.01.08  
 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

## 8. 三脚脚立の注意点

- 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飛来物から目だけ守れる

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/>

62

# 一. 三脚脚立の閉じ止め金具

作成 '22.01.17  
 片山安心コンサルタント合同会社  
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
 メール s.katayama@ansin39.com

■オプション  
 (より安全な作業へのご提案)

photo:HS1-300

ハセガワ製の金具

ナカオ製の金具

アルインコ製の金具

固定してないのでリスクある

地面に引っ込み前後左右に動く自在スライド機構。

緩める

縮める

伸ばす

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

アルインコ製 KWAf/KWX用 63

# 二. 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

0°

5°

10°

②踏さんを水平に置く

③昇降面の角度は75°

④開き止めを掛ける

①後支柱を昇降面の中心に置く

後支柱が片寄ると、上段に昇る程、転落し易い

⑤後支柱の伸縮を固定する

短い

横に傾げると、上段で転落する

乗り出しは、  
 ・落ちる  
 ・三脚倒れる

調整板

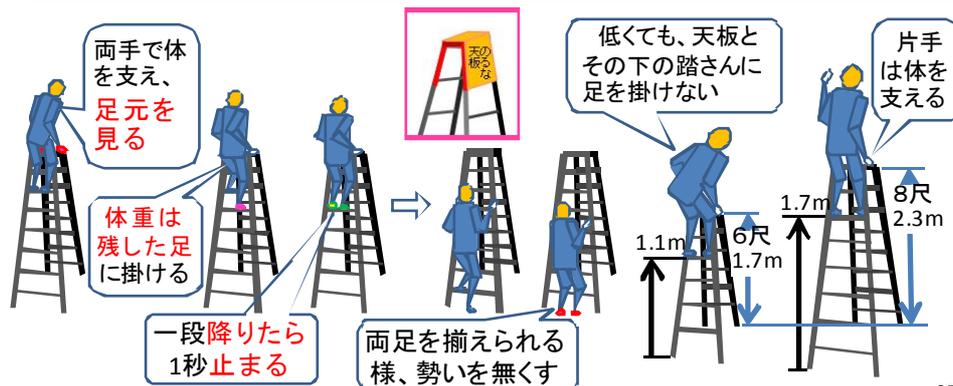
片山安心コンサルタント合同会社  
 ホームページ <http://ansin39.com/>

安衛則第528条三 75°以下

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

### 三. 脚立の使用と下りる時

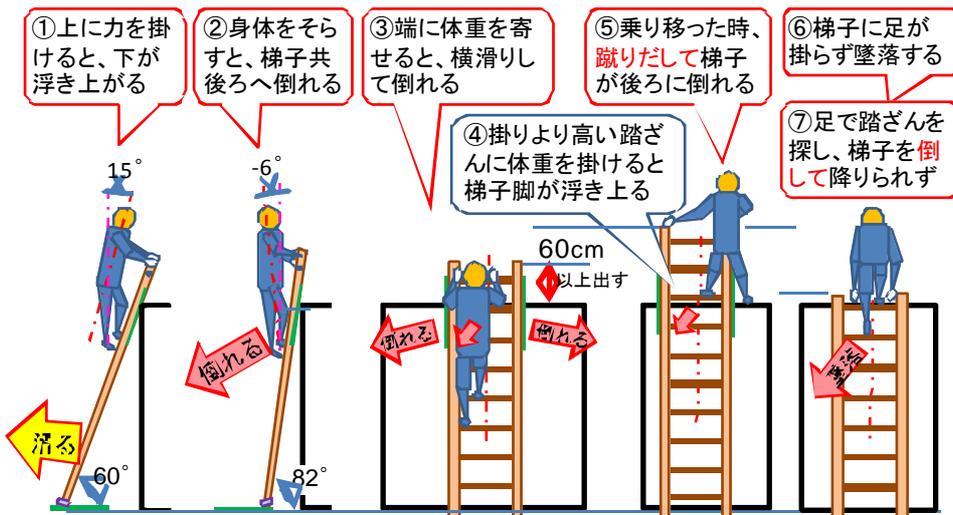
- |   |  |
|---|--|
| <p><b>脚立から下りる</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 両手で体を支えて、<b>足元を見る</b></li> <li>② 体重は、踏さんに残す足に掛け、</li> <li>③ <b>一段下りて、足を揃え止まる、1秒間。</b></li> </ul> | <p><b>脚立の使用時</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓐ <b>天板とその下の踏さんに乗らない</b></li> <li>Ⓑ <b>手・膝・下腿を支柱・踏さんに押付ける</b></li> <li>Ⓒ 建物や固定物で体を支えて良いが、<b>体重を掛けると戻る時に落ち易い</b></li> </ul> |
|---|--|



65

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

66

## 9. チェンソー作業、 防護ズボンを履く法律

自組織で作業する時も、

配置 `23.02.24  
片山安心コンサルタント合同会社  
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
メール s.katayama@ansin39.com

**防護服の規格**は、防護衣がカッターを止める性能で規格されます。

EN 381-5 (欧州規格) → ISO 11393 (国際標準) → JIS T 8125 (日本工業規格)

**厚労省ガイドライン**には、規格に定める防護性能を有する製品、

- ① **防護ズボン**は、作業者の**身体に合ったもの**
- ② **チャップス**は**最下部の留め具が足首に出来るだけ近いもの** など、

望ましい要件が明記されました。

そして、危険防止、健康障害防止を**事業者が実施せず、及び指示に従わない場合**、以下の**刑罰が科せられます**。

- **事業者**に対し、6か月以下の懲役又は50万円以下の罰金刑
- **着用指示に従わなかった作業員**に対し、50万円以下の罰金刑

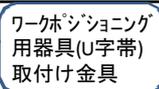
**林業は2015年10月より義務化され**、造園業や建設業、**チェンソーを業務で使用する全業種が対象**になります。**農家の家族**でも雇用契約している(給与の支払)場合は、**義務化・罰則対象**です

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

67

## 墜落制止用器具と落下防止用具

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

	<b>フルハーネス型</b>		<b>ベルト型</b>	
本体	特別教育が必要です		墜落時、腹部へのダメージ大きい	
ベルト	 水平型腿ベルト	 V字型腿ベルト	 巻取り式	
		 ワークポジショニング器具(U字帯) 取付け金具	 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	 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/>

68

記号 `23.02.01 防護・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

## 伐木、防護ズボンで足を保護する

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

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

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 <b>固定紐が3箇所以上</b> 有る物を選ぶ	着脱が面倒、肩ベルトが負担

繊維がチェーンに絡み付き動きを止め、大ケガしない

イヤーマフ付きヘルメット 20000円

ネックワタ 800円

スパイク

カバーを掛けて持ち運ぶ

混合油缶

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/>

69

文章 `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

## 10. 野焼き・農業用ビニルに関して

- 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、農業を営む為にはやむを得ない廃棄物の焼却が当たります
- 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
- 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

文章 '23.02.24

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

# 11. 熱中症と対応

熱中症は、体に熱がこもって体温が上がり内臓の機能が失われる(内臓がもつのイメージ)ことで、草刈り中に気分が悪くなる、頭痛、こむら返り、急に大量の汗が出ます。

これは体内の水分と塩分が失われる軽い熱中症です。木陰で安静にしている(区切り着くまで様子を見る=放置)は、重症化しています

平温36.6℃、汗をかき35.3℃、その汗が乾いて体温が36.8℃平熱以上に上がってきたら危険です

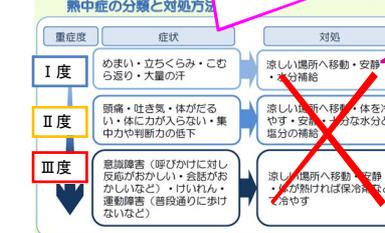
外に涼しい所26℃、今は無い!!

シャワー3分、体温1℃下がる

水350mlに対し、大塩飴は4粒まででめて良い

体を冷やして119で救急車を呼びましょう

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て予防します



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

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

71

文章 '22.11.24

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

# 熱中症の種類

熱中症は、次の4つの病状が複合的に起きた病気です

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

[https://anzeninfo.mhlw.go.jp/yougo/yougo09\\_1.html](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/>

72

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  
2/27

## 熱中症対策、天気と気温

朝の水田作業は9:30までに一区切り付けた作業計画を立てる。

以降は熱中症に警戒します

田ヒエ取り

畦草刈り

9時から18時までは、直射日光を避け、風通しを良くして作業する

大豆草取り

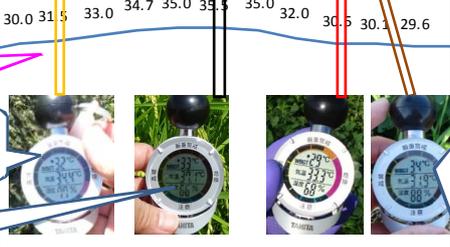
夕方、気温は30°Cに下がるが、年配者は午前中の疲労が現れる

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

周囲の湿度が高くなる(作物の中に入る)と熱中症の可能性も高くなる

9時頃はまだ気温32度と低いが暑さ指数は32°Cある。危ない状態

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



17時頃から気温が下がり過ぎ易く感じるが、水田の中は暑さ指数34°Cと高くとても危険な状態だった

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

73

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  
気温 34.4°C  
WBGT 32°C



アスファルト道路  
気温 36.5°C  
WBGT 30°C

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くなる

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

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

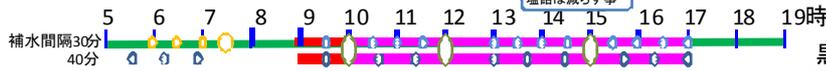
記変 '23.02.09 体調  
片山安心コンサルタント合同会社  
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市  
メール s.katayama@ansin39.com

# 熱中症予防の補水

一口は  
約20ミリリットル

個人の体調に合わせて、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**体調に合わせて水分150ミリリットル以下補水**し、17時までの総摂取量は補水1.3-1.8リッター、休憩2回と昼食1.2リッターで、3リッターです。補水時間毎に塩飴1個を補充して良い。注意:20分間隔は補水量100mlにすると、30分間隔と同量。



飲んだ量の間隔	20分	30分	40分	50分	60分	注意:成人1日の必要水量約2L(軽作業)
1日の水分総量	4.35L	4.00L	3.55L	3.40L	3.10L	
作業中摂取	2.70L	1.80L	1.35L	1.2L	0.90L	
2回の休憩	0.35L × 2					
朝昼夜の食事	0.50L × 3					

1日の塩分 NHKためしてガッテンより  
男性9g未満、女性7.5g未満、高血圧6g未満  
濃度0.1~0.2%の食塩水が良い

黒球温度計



この赤色表示は熱中症の危険

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

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

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

作業は、WBGTと体調により再開して良い

以上、お疲れさまでした 75

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

## 12. 蜂、現場の安全管理

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



手首から15cmの所まで腫れた



攻撃する状態の特徴

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

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

76

## スズメ蜂に刺されたら毒を吸出し、 冷やしながら医療機関へ行きます

字色'22.11.19 処方箋

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



3300円



毒の吸出しキットがネット通販されて  
います。

商品名「アスピラボ エクストラクター  
**ポイズンリムーバー**」

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



注意:

**エピペン**は、スズメバチの毒によるアレルギー反応に対する緊急治療に使用されます。人体に薬液を**注射しますので医療機関で行われます**(林業従事者は**処方箋**により作業現場に携帯している場合があります)。この薬剤の**有効期間は1年間**で、期間内に使用しなければ廃棄します。エピペン薬費は1.5万円程度**以上、お疲れ様でした** 77

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

## 以上、お疲れ様でした。 ご安全に



2019-11-29 婦中町外輪野

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

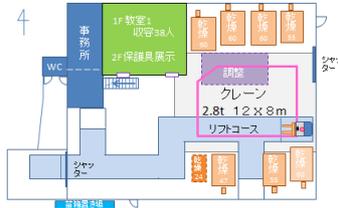
78

修正 '21.06.15 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

# 教習所のご案内

安全衛生講習を引き受けます(出張含む)

## 教習所 施設の概要



なんとし ふくの  
南砺市福野駅から  
福野行政センター南  
側を、となみ野農協  
苗島かとり方向に走  
行して右手に有り  
(川田工業殿資材置き  
場付近)



写真の教室は1研修38人まで可  
能です。ウイルス対策時14人まで  
衛生マスク使用、50分間隔手洗い



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



79

## 富山県南砺市の紹介

<http://tabi-nanto.jp/>



世界遺産五箇山を巡る  
遠くいしえから受け継がれてきた文化。  
季節の移ろいと共に、串つと流れる特別な時間。



南砺伝統の技  
豊かな自然と先人の知恵で育まれてきた  
南砺市の伝統産業や匠の技をご紹介します。

「なんと市 観光」で検索



<http://www.tabi-nanto.jp/event/>



福野夜高祭

宵祭り  
毎年5月1日・2日  
毎年5月3日



井波よいやさ

毎年5月3日



城端曳山祭

毎年5月4日・5日

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