3版 `23.09.22 労災保険特別加入

農作業安全 教育テキスト (作業別安全)

片山安心コンサルタント教習所に於いて 2021/08/19 (木)

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

写真: 富山県南砺市八塚 2020-6-17

ホームページ http://ansin39.com/ ②農作業安全、テキストb318.230922.ppt

農作業安全アドバイザー紹介

日本労働安全衛生コンサルタント会認定

かた やま しょうさく

片山 昌作

富山県立砺波工業高等学校電気科 昭和54年卒業

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

その後、労働安全コンサルタント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/





目次

記変 `22.12.04 1-3,4 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

- 1. 労働安全の基本的な考え方
 - -1. 労働安全衛生法適用下での取り組み(全体の枠組み)
 - -2. 労働安全衛生マネジメントシステムOSHMSと作業管理、
 - -3.労働災害発生の流れと対応 (過去事例、ヒヤリハット、危険予知)
 - -4. リスクアセスメント、
 - -5.5S どの様に進めるか
- 2. 機械と作業に関する法令・他
 - -0.機械と作業の法定教育一覧(免許、技能講習、特別教育、他)
 - -1. トラクター、コンバイン

 - -2. 刈払機
 - -3. チェンソー
 - -4. フォークリフト
 - -5. ホイールローダー、 ショベルローダー
 - -6. 小型移動式クレーン、 床上操作式クレーン
 - -7. 玉掛け

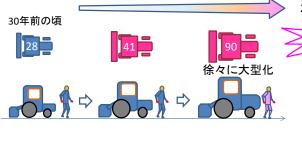
- -8. 産業用無人ヘリコプター、
- 産業用マルチローター(通称ドローン)
- -9. ディスクグラインダー、両頭グラインダー、 高速カッター(高速切断機)
- -10. アーク溶接、電気設備、他
- -11. 高所作業
- -12. はい作業、
- -13. 農薬保管、その他の保護具
- -14. 燃料の取り扱い
- 3. 農用車両に関する法令(トラクター公道走行)
- 4. 救急救命、各種保険

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

3

序. 安全な農作業を行うために

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



2023年頃の

事故発生の要因

大型化、人不足 1)環境変化要因

天候不順、作業の遅れ

②心理要因

新規就農者、

による事故

技能・経験の不足

③技能能力要因

4高齢化(能力要因) による事故



28

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 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com 1-0. 労働災害の死亡者推移 S36をピークに減少した To see 労働安全マネジメント システムOSHMSの導入 危険予知運動 KY 4ラウンド リスクアセスメント推進 指差呼称 ゼロ災運動スタート 労働安全衛生法 労働安全衛生法 改訂28条の2 労働安全衛生規則 死亡者数 H24 1093人 H25 1030人 H26 1057人 H27 972 人 R03発表 H28 928人 建設288人 H29 978人 H30 909人 製造137丿 R01 845人 R02 802人 R03 867人 産業の現場は、 粉じん障害防止規則 図1 死亡災害発生状況の推移 R04 774人 50年掛けて死傷者 特定化学物質障害予防規則 (2023/5/23確定) 数を減らしてきた 片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

1-1. 労働安全の基本的な考え 国内の労働災害防止の流れ

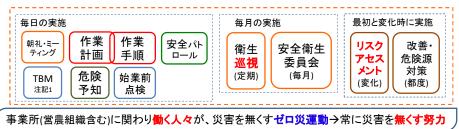
追記 `23.06.20 R04確定値

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

(P)

- (1) 法令によるゼロ災運動 (S48, 1973年)
- ② 個人能力による危険予知(KY)運動 (S53年、1978年)
- ③ 組織的に労働安全衛生マネシブメントシステム導入(H11年、1999年)
- 4) 現実を知るリスクアセスメントの実施(危険・有害性の調査と必要な措置)





注記1: TBM= ツールホ゛ックスミーティンク゛

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

シートA 説明文①

文章 `23.07.08 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

労働安全衛生法、法令その他

労働安全衛生法(以後、安衛法)は、昭和47年(1972)に6月成立し10月施行され、労働者の安全と衛生を守り、職場環境を改善し、良い環境の維持が(安衛法第1条の)目的です。そして事業者は労働者を守れなかった時に罰則が科されます。

背景に昭和30年代の高度成長期は仕事も多いがケガ病気も多く、年間労災死6千人超えが法令成立の2年前まで11年間も続きました

労働安全衛生法施行後、4年間で死者数は半減して横ばい状態で留まり、昭和53年(1978)頃から危険予知訓練を実施して、指差し呼称を合わせて行うことで死者数は2千人台まで減らせました

7

シートA 説明文②

労働安全衛生法、法令その他

文章 `23.07.08 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

労働者の仕事によるケガ・病気、まして死亡・重症を防止する為に、法令の強制力で危険有害への対策を行なわせましたが、法令だけでは労働者を守りきれませんでした

更なる労災減少に、イギリスをモデルにした労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)の指針を平成11年(1999)告示し、法令に危険有害性の特定(リスクアセスメント)を組み込んだ安衛法の改正を平成18年(2006)に行いました。これは、個人の力量による行いから組織的な取り組みに変えることで、平成27年(2015)以降は死者数千人を下回り、更に死傷者ゼロを目指して向かっています

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

シートA

労働安全衛生法、法令その他

文章 `23.07.08

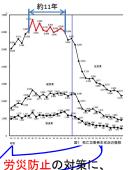
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



労働安全衛生法

- ①事業者(会社)は、従業者(労働者)の安全と健康 を確保し、職場環境の維持向上を促進する
- ②労働者は、労働災害の防止する必要事項を守ること、事業者や関係者の行う措置に協力する
- ③これらは組織的な取組みによって達成される

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



安衛法・規則を定め、法令の強制力を使用した

9

労働安全衛生の国際的な流れ

配置 `23.05.08 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

● 労働安全衛生の国際的な流れと日本の政策(OSHMS)

ILOガイドライン

目的

危険有害要因及び リスクからの労働者 の保護や労働災害の 根絶等に寄与する

運用

業種・規模等を考慮 し、事業場や集団の 実情や必要性に合わ せ、事業場・集団等に おいて任意に策定す る

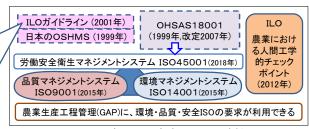


図2-1-1 環境・品質・安全ISOと関連性

- 労働安全衛生マネジメントシステムOSHMSの目的
- ①事業者は労働者の協力の下に、一連の過程を定めて継続的に行う(システム化)自主的な安全衛生活動を促進する ②労働災害防止
- ③労働者の健康増進及び快適な職場環境の形成促進で、 事業場の安全衛生水準の向上に資すること

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

1-2. 労働安全衛生マネジ メントシステム (OSHMS)の概要

安全衛生を組織的に行う為に、

責任と権限を明確にして、法令・ルールを遵守します。日頃の会話と、不都合は 都度の話し合いが肝心です 配置 '23.03.19 確保 片山安心コンサルタハ合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



- ① 事業者は従業者の安全と衛生を確保する為に、権限を 組織表で明確にし、権限による指示を行いますが、ケガ 病気の発生による失敗の責任も重くなります
- ② 従業者(労働者)は、指示を守り、及び不都合は話し合い (法定業種で50人以上の事業所は安全・衛生委員会の開催)で、 事業者はその意見を反映して改善します

これら、事業者と労働者の協力関係が必要です

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

11

システム監査 OSHMSの見直し

文書 `22.12.04

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

システムとは「個々の要素が相互に影響して機能するまとまりの事」で、事業所は組織が連携して業務を行い製品をつくる事です。予定通りに仕事が進み、期待された結果を得る(製品が出来る)、この一連の動きが繰り返し行なわれる事が成立したシステム(手順・仕事の流れ)です。その仕事が「手順通りであったか」の証明が記録です。

システム監査は年1回以上行い、システム(手順)と記録が一致している、システムの中に不備無いかを調べます

- ① 組織のそれぞれの部門・部署が製品つくりに機能している
- ② 作業や製品の実施の記録が整っている(禁止:みざん・ねつ造)
- ③ 記録を基に、監査者から見た有効性評価を行います (監査は第一者、取引先は第二者、審査機関が第三者監査になる) ド山安心コンサルタント合同会社 ホーバージ http://ansin39.com/

一. 安全衛生管理と法令

文章 `23.03.13 シート2 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

農家

営農組織(集落営農)

労災保険 · 特別加入制度 要件を満たす農家・事業 者自身が加入できる

労災保険は、 要件が満たされれ ば農業者も入れる

農 業 法

人

主に農業経営の農事組合法人 (共同利用施設と農業経営の2体系ある) 事業者に相当するのは代表者、又は年間 全体で作業の計画や指示をする者

労働者

労働基準法 第九条 「労働者」とは、職業の種 類を問わず、事業又は事 務所に使用される者で、労 働契約によって賃金を支払 われる者(労働契約がある)

合同•有限•株式会社

安 衛 法

①危険源を減らす ②不安全な状態が無いや

不安全行動が出来ない手順と環境

- 3健康診断
- 4 建物や作業場の環境整備

目標を定め、計画し実行、結果から 効果を判断し、次の計画に反映する。

職場の環境改善、(維持)管理・教育、 保護具、危険源の管理について事業 者と労働者で協力し毎月話し合います

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

13

安全衛生管理と法令

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

安全衛生管理は、作業に有る危険を防止し、危害の程 度を低減し、効率の良い作業を組織的に行ないます。

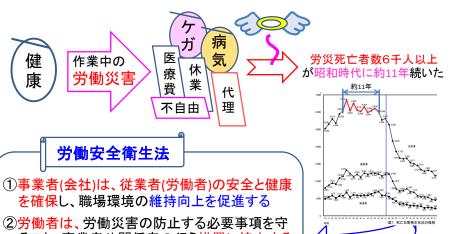
法令は、「作業による死傷や病例を基に、対策と準備を 行わせる」事を強制させます。安衛法は第1条の「労災防 止と快適な職場環境の形成を促進する」事が目的です。 そして、私達は日々良好な状態を維持・改善して行きます

- (1) 労働安全衛生法令
- (2) 安全管理
- (3) 衛生管理

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

一-(1). 労働安全衛生法令

文章 '23.07.14 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



- ること、事業者や関係者の行う措置に協力する
- ③これらは組織的な取組みによって達成される

安衛法は、作業する人全てを守り全ての人が遵守する

15

一-(2). 安全管理

文章 `23.03.13 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 katavama@ansin39 com

災防止の対策に

√法令の強制力を 用いる

「管理」とは、よい状態の維持に気を配り、不都合は必要な手段を使って(組織的に)処置することです。「不安全が無いか」日々気を配り、不安全行動や状態にある又は予測される時は組織的に対策を行い、良い状態を保ちます。安全管理には、次の3項目が有ります

- ①「安全管理」 機械・設備の始業前点検、及び作業中の 不安全を防止します
- ②「安全<mark>点検</mark>」機械・設備(装置)の異常や劣化を調べ、 故障や破損の前に処置し、不安全を予測し対策します
- ③「安全教育」 何が危険源かを知り、対策方法や管理の やり方を学びます

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

一-(3). 衛生管理

配置 `23.03.19 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

衛生管理は、作業(労働)者の<mark>健康を保持増進</mark>し労働力 を確保する、職場環境の整備改善し快適職場の形成を促 進します。次の3項目があります

- ①「作業環境管理」作業現場の、気温・湿度、明るさ、騒音、粉塵、他、作業場環境を定期的に環境測定します
- ②「作業管理」振動・粉じん・溶剤、他作業時間 (暴露時間)、保護具の使用方法が正しいか 観察し、疲労と不安全を減らします。
 安全管理と
- ③「<mark>健康</mark>管理」 定期健康診断や毎朝の健康 確認で、作業者の健康状態を維持します

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





17

かけがえのない命

配置 `23.05.08

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

1人の従業員、 家族にとって かけがいのない人



10000人の従業員がいる 会社、私の仕事を代る 人は大勢いる [´] <mark>労働災害</mark>が起き、20代男性社員が 亡くなられました。

その方のお通夜に、総務の方がお参りに行かれ、その家族の方(妻)のお話を聞いているうちに「その家族に、その人(亡くなられた社員)の代わりになる人はいない」事に気付きました。(当たり前です)

悲しんでばかりいられません。それは、これからの子を育てる生活です。 労働災害は、**家族の幸せ**の機会を うばいました



一人ひとりかけがえのない人(命)、 代わりになる命が無い、一人一人の命が大切なのです

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

二. 作業時間と健康管理

追記 '23.01.30 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

予定した作業時間が、天候の外的要因、人・機械の内的 要因で遅れ、新たな負担が掛かり、延びた時間で「危険に 曝される(暴露)時間が長くなる」と考える事です。 労働時間が長くなると「疾患のリスクが高まる」ります

動作効率

- ① 短期でも長時間労働を避ける(人数と配置、機械化、運搬減)
- ② 高齢者(身体能力の低下)と若年者(危険を知らない)の 特徴を捉えた作業配分をする (暴露管理(振動の強さと作業時間)
- ③ 身体に悪影響ある作業の時間管理(振動工具、刈払機)
- ④ 体調管理を行う (毎日の体操・健康診断・他)

刈払機は 一日2時間以下

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

19

重量物

作成 `22.10.24 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.katavama@ansin39.com

「重量物」を取り扱う業務は、作業者個人の体格により変ります。一般的に法令で定めていますが、作業環境や体調によっても変ります。

危険の無い作業を行う為には、整った環境で体調も良ければ、以下を基準としてください。 労働基準法第62条(危険有害業務の就業制限) 年少則第7·8条、女性則第2条

	重量(単位:kg以上)										
年齢	断続作業	継続作業									
	男	女	男	女							
満16歳未満	15kg	12kg	10kg	8kg							
満16歳以上 満18歳未満	30kg	25kg	20kg	15kg							
満18歳以上	*定めなし (通達 基発第547号)	30kg	*定めなし (<mark>通達</mark>)	20kg							

恒 生 学 働 劣

十成0十9月0日 職務にお

https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzenp roject/concour/2018/sakuhin2/image s/n336_1.pdf

平成6年9月6日 職場における腰痛予防対策の推進について

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 一般に、女性の持ち上げ能力 は成人男性の60%位です。
- ② 6ヶ月毎に腰痛の健康診断
- ③ 成人男性が人力で取扱う重量は、腰痛予の為に55kg以下にすること
- ④ 男子が人力で取り扱うのは、 体重の概ね40%以下にする
- ⑤ 立ち作業は、1時間に1,2回 の小休止・休息を取らせる事

毎日のラジオ体操

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

毎朝、出来るだけラジオ体操をして、 体調の確認と体の筋肉・筋をほぐし、ケガを減らす

ラジオ体操第一

- 1.背伸びの
- 2.腕を振って足を曲げ伸ばす
- 3.腕を回す
- 4.胸を反す
- 5.体を横に曲げる
- 6.体を前後に曲げる
- 7.体をねじる
- 8.腕を上下に伸ばす
- 9.体を斜め下に曲げ、胸を反す
- 10.体を回す
- 11.両足で飛ぶ
- 12.腕を振って足を曲げ伸ばす
- 13.深呼吸

ラジオ体操第二

- 1. 全身をゆする
- 2. 腕と脚を曲げ伸ばす
- 3. 腕を前から開き回す
- 4. 胸を反らす
- 5. 体を横に曲げる
- 6. 体を前後に曲げる
- 7. 体をねじる
- 8. 片脚跳びとかけ足・足
- 9. 体をねじり反らせて斜
- 10. 体を倒す
- 11. 両脚で跳ぶ
- 12. 腕を振って脚を曲げ
- 13. 深呼吸

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

体操で体調を把握し、

①痛い所の曲げ伸ばしは、無理をしない

(痛い所で止める)

②音楽や人に合わせるより、自身の体調優 先(出来なければ飛ばす)

③ゆっくり、筋を伸ばし て5秒止め、明後日の 体操で動きを実感する

④複数人数で、楽しく 行う

21

健康診断

記変 `22.09.22 健康診断

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

健康診断は定期的に受けて、その時点で異常の無い事 を確認します 特定業務従事者は年2回行う

① 定期健康診断: 毎年定期的に行う

安衛則第44条

② 特殊健康診断:振動工具や特定化学物質を扱う作業者に対して、雇い入れ時、当該業務へ配置替えの際、 1年の定期に行う 安衛則第45条

☆ チェーンソー: 主に林業従事者、伐木・枝払いにチェーンソーを使用する 毎年☆ 刈払機(ブッシュクリーナー): 刈払作業を行っている 1年毎の冬季

③ 雇入時の健康診断: 雇い入れ時に行う 安衛則第43条

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

暴露時間管理

文章 `23 09 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

振動工具や室温が平温より高いや極端に低い、有機溶 剤の扱いなどの身体に負担が常に掛かる場所は、作業時 間が長くならない様に「危険に暴される時間(暴露時間)を 管理する」作業時間の計画を立てます

- (1) 振動工具(チェーンソー・刈払機・他)によるエンジン高回転の 作業は、1日2時間以下で止める。難聴及び振動障害 は騒音や振動の大きさと作業時間の長さで発病する 為、暴露(作業)時間を管理して予防する
- ② 高温及び低低温、高湿度の場所での作業時間に法的 縛りは無いが、熱中症や低体温症、凍傷などの兆候を 見逃さず、速やかに作業を中止させる事が必要です

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

安衛則第606条 ~第608条

23

三. 保護具の選択と使用

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

作業に合う保護具を使います。

保護具装着前に自身が保有している前提で、ウイルスを拡散さ せない手順の例です

☆長袖・長ズボンで肌の露出減らし、袖や前の掛け合わせボタ ンを止めて、物(機械・設備・材料・製品他)に引っ掛る要素を減らします

①石鹸で手洗いをして

② 防除作業は、粉・液の散布剤

②衛生マスクを付け -

に応じた防塵マスクを使います

- ③手袋(軍手、ゴム引き等)をはめて
- ⑤ 飛来物、ぶつかる箇所、 転落の無い場所は帽子です
- ⑤ヘルメット又は帽子を被ります

④長靴又は安全靴を履き

☆鏡に写し、保護具の装着状態を確認します。 石鹸で手洗いと、顔を触らない事が重要です

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

アルコール消毒は 自身の手だけ、 樹脂は白化するので 計器表面は消毒 しない

1-3. 労働災害発生の流れと対応

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

作成 `22.12.06



- 一. 労働災害発生の流れと対応、指差し呼称
- 二. 情報を生かす、事故情報・ヒヤリハット
- 三. 危険予知(KY)
- 四. あえて不安全をしてしまう (リスクテイキング)
- 五. 不安全な状態と行動、事故の型
- 六. 危険予知訓練(KYT)、危険の抽出法 例10
- 七. 作業計画書の作成と実績の記録
- ハ. 危険予知からリスクアセスメント(RA)へ発展させる

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

25

一. 労働災害発生の流れと対応 (過去事例、ヒヤリハット、危険予知)

追記 `23.01.30 事故

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

危険源が有り、人が仕事をした時に危険源に関わる時に、不安全が生じ「危険事象」として現れます。

そして危険をかわすと「ヒヤリハット」になり、危害を受けると「事故、又は労働災害発生」に至ります

作業中は常に危険状態にあり、都度「危険予知」を行い、 危険を避ける行動をします

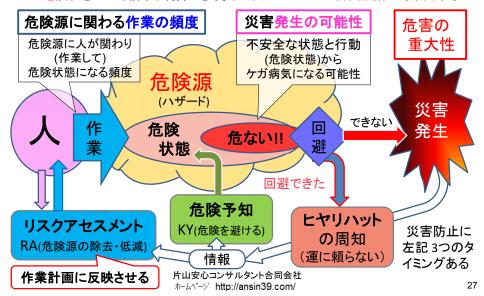
作業の計画段階で準備する物、それらによって行う作業での不安全と危害を受けるとしたらどの程度か予測する「リスクアセスメント」を行い、予測の不安全に対して対策を立て、作業計画を修正します

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

労働災害発生の流れと対応

配置 '23.03.01 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

人は危険状態に至る前なら制御できる。リスクアセスメントは計画段階で対策出来る



配置 `23.07.06 事故(労災)

事故(労働災害)は、計画の不備、連絡の行き違い、やり直し で遅れ、別物を間に合わせて破損する、天候や環境(突風で煽 られる、気温の上昇、開口部や立て掛け)によって起きます

事故(労働災害)発生の要素(事故の基になるもの)

作業する 場所の広さ 準備した物 (設備・道具・ 保護具・他)

作業出来る 時間と環境 作業の 手順方法、 人数

作業の流れの中での災害発生要因(主な原因)

計画 物(材・具・廃) の配置、人数、 人の通路設定 連絡 手順の周知、 監督、合図、 協同作業

余裕 あせり、間違 い、忘れ(飛 ばし)、他 道具 道具の破損 (例:ワイヤー破断)、 誤った使用 天候、他 風、雨、雪、 地震、日光、 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/

ゆび さし 指差し呼称で行動確認

修正 '21.10.09 挿絵 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

指差し呼称は人の誤りを減らす為に、作業の要所で行うもの です。

前項で示した作業の余裕を無くす原因に「やり直し」があり、 要因は「間違い・忘れ」等の誤りです。この誤りを減らす為に指 差し呼称を行い、合わせて危険予知で危害を受けない様に作 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/

誤り率に対する指差し呼称の効果 押しボタンの押し誤り率 [%] 2.5 何もしない 2.38% 呼称のみ 1.00% **CRT** 指差し呼称により 指差しのみ 0.75% 誤りを減らせるがゼロ 指差し呼称あり0.38%

画面表示の色に対して、同色のボタンを押す 作業で、誤り率を求めると、指差し呼称を行な い確認して操作すること、押し誤りは減りました

> ☆5色(右から赤、白、黄、緑、青) の並んだボタンを、CRTに表示さ れた色を2秒以内に押す





29

作業の中に、指差し呼称

片山安心コンサルタント合同会社 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

被験者24人で行ったデータ

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 振り上げます

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)











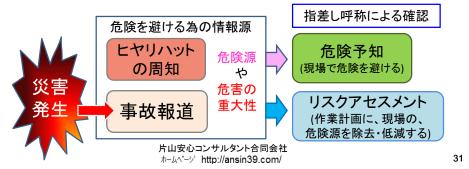
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

二.情報を生かす

文章 `23.01.01 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

事故報道やヒヤリハットも重要な情報となり、危険予知やリスクアセスメントにおける危険源の気づきや危害の重大性を判断する材料になります。

これらの情報は、経験の有無によって生かすか見逃すかが 決まる。見逃す事は、危険を避けられない、危害を無くす事や 低減も出来ず、危険なままになってしまいます。



労働災害や農作業事故の報道

文字 `23.03.02

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

	i		1
2021年日時	場所	内容	
1月3日 15:00	いわき市	「ハウス内で作業中に気分が悪いと訴えた人がいる」と119番通報があった。 トマト栽培ハウスで作業をしていたパート女性62-77歳の5人が病院に搬送され、全員が一酸化炭素中毒の症状を訴えた	パート従業者は、 労働者になり 労働災害です
5月26日 10:05	高知県宿毛市	畑作業をしていた女性70歳が、サルに 背中を噛まれた	家事作業の主婦は 事故です。 労動災害ではない

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

農作業事故(2021年)の報道

追記 `23.07.11 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

シーズンを通してトラクタ事故が続き、被害者は高齢であった。 これらの情報から、ケガ病気・死亡の重大性がおおよそ判ります

2021年日時	場所	内容	要因
6月15日	士別市、	用水路にトラクターが転落し、運転席にいた。	
15:35	市道	4時間後に70歳男性は死亡した	
8月24日	雫石町、	町道下2mの田にトラクターが転落しているのを	
10:30	市道	発見された。85歳男性は死亡した	
9月10日	秩父別町、	山林でトラクターが横転し、近くに倒れていた。	
12:00	山林	病院で80歳男性の死亡が確認された	
10月4日	富山市、	用水路の草刈り中、トラクターが後退し	
15:45	市道	下敷きになった。61歳男性は死亡した	
10月6日	会津若松市、	トラクター横転し、	
15:05	畑付近	下敷きになり89歳男性が死亡した	
10月14日	米原市、	市道から1m下の柿畑にトラクター転落、	
15:05	市道	下敷きになり74歳男性が死亡した	

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

33

農作業事故(2023年)の報道

構成 `23.07.06

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

シーズンを通してトラクタ事故が続き、多くの被害者は高齢です。 これらの情報から、ケガ病気・死亡の重大性がおおよそ判ります

2023年日時	場所	内容	要因
4月24日	盛岡市上盛	農道から農地へ転落し、横転後に炎上してい	
10:00	岡、農道	た。死亡	
5月4日	伊賀市蓮池	田んぼで、トラクタの下敷きになって77歳男性	
09:15	市道	が死亡した	
5月29日	鹿児島県中	田んぼで中種子町野間の86歳男性が進入路	
13:00	種子町、市道	で横転し、トラクタの下敷きになって死亡した	
6月5日	群馬県渋川	畑でトラクタが転落し、下敷きになっている。	
08:45	市、土手	84歳女性は死亡した	
6月27日	青森県五戸	土手から用水路にトラクタが転落し、40歳男性	
18:00	町、農道	が挟まれ死亡した。67歳母肋骨骨折、68歳父軽いケガ	
6月26日 15:45	高山市、 中部縦貫道	岐阜県高山市赤保木町の中部縦貫自動車道下り線の見量山トンネル 内で、石川県白山市男性(58)ワゴン車が、男性(83)トラクターに追突し、 弾みで横転。トラクタ運転者の顔に擦り傷を負う軽傷。 ワゴン車ケガ無し	低速車に追突

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

二-1. 農作業のヒヤリハット

作成 `22.12.05 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

作業中に起きた「ヒヤリ」や「ハット」した事を記録して於く と、組織の中で情報を共有でき、危険予知やリスクアセス メントの情報源となります。

ヒヤリハット体験	備考
農機から下りる時にステップを踏んだ足が滑り、体が落ちそう になった	
農機の圃場間移動で、 ・圃場を見ながら走行して農道から外れ横転しそうになった ・すれ違いに路肩へ寄りタイヤが横滑りした	
ロータリーを洗っていた時、取り付けてあった作溝機に頭を ぶつけ頬を切りそうになった	
乾燥機から降りる時に、 ・踏み桟に載せた足が滑り1段落ちた ・梯子が横へ滑りだして壁に掴った	
動噴を背負い農薬・肥料を散布しながら畦を歩いて、排水口 に足を落として前向きに倒れ込んだ	
	になった 農機の圃場間移動で、 ・圃場を見ながら走行して農道から外れ横転しそうになった ・すれ違いに路肩へ寄りタイヤが横滑りした ロータリーを洗っていた時、取り付けてあった作溝機に頭を ぶつけ頬を切りそうになった 乾燥機から降りる時に、 ・踏み桟に載せた足が滑り1段落ちた ・梯子が横へ滑りだして壁に掴った 動噴を背負い農薬・肥料を散布しながら畦を歩いて、排水口

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





付タイヤはもっと滑る





35

三. 危険予知 (KY)

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

危険予知は、作業を行う前や途中にその場にある「危険 を予知(予想)して、その危険を避ける」ことです。

行動、動作に「どの様な危険があるか」気付き、危険源 から危害を受けない(ケガ・病気・死なない)様にします。

ケガや病気を経験していると、次から用心して避ける、又 は対策を立てます。この経験も「個人の力量」に加わり、 「危険源への気付きと備え」に成ります。個人の力量を鍛 えて危険への感受性を高めます。

場面(イラスト他)を見て、これから起こる危険を予測して 危害を避ける訓練を行う事を、危険予知トレーニング(KY T)と言いい、危険の感受性を高めます。

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

三-1. 不安全状態と不安全行動

配置 `23.07.02 開口部 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

> 穴に背 を向け

> > ている

穴に向

不安全行動しており、不安全状態である、同じ時が有る

不安全行動: 自身の行動によって 危害を受けてしまう

例: 開口部・穴に近づき、穴に背を向ける

不安全状態: 今の状況に危険があり、 その状態で、自身の行動や、 行動しなくても危害を受ける

例1: 開口部の穴に背を向けて立ち止まる

例2: 階段を上がり、手すりの無い踊り場に立つ」

高さ増す=落下量増える 片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

背を向ける行動、 背を向けて立ち 止まった状態

開口部

身体を保護する 物(手すり)が無い 不安全状態

37

危険予知、不安全への感受性

文章 `23.06.29 説明・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

Q



板を持ち上げる動作で、持ち上げた時にバランス (重心の位置) や風に押されてよろける事で、開

口部に転落します

頭高に物が有る状態が「不安全状態」で、 屈んで下を通ると「不安全行動」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/

不安全な状態と行動

文章 '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

不安全な状態は物的な欠陥で、不安全な行動は人の動き・行動が引き起こす不安全で、災害の要因になる。

不安全状態	不安全行動
1.物自体の欠陥 (重心位置(バランス)、強度、他) 2.防護措置の欠陥 (手摺高さ低い、強度弱い、隙間広い、他) 3.物の置き方、作業箇所の欠陥 (大物の下に軽い小物が有る) 4.保護具や服装の欠陥 (服がはだけている、袖が開いている) 5.作業環境の欠陥 (温度・湿度が高い、照明が暗い) 6.部外的、自然的不完全な状態 (曇りの日照、夜間、風雨、強風、雪、他) 7.作業方法の欠陥 (足元・通路に物を置く、壁に立掛ける、他) 8.その他	1.安全装置を無効にする、調整後の戻し忘れ 2.安全の手順(安全措置)を守らない(不履行) 3.不安全な状態の放置(見て対処しない事) 4.危険な状態をつくる、誤った動作、運転の 失敗 5.機械・装置の指定外の使用(主な用途以外の 使用、速度を上げる、積載量を増やす、他) 6.運転中の機械装置の清掃、注油、点検、修 理(カバーを開く、回転部分にウエスを当てる) 7.保護具、服装の欠陥(マスクの隙間、服破れ、肌 の露出、他) 8.危険個所への接近(開口部、高所、立て掛け、 他) 9.その他

欠陥: 十分に整っていない事

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

三-2. 危険予知(KY)の実施

文章 '22.12.14 n° \$->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

<mark>危険予知</mark>は、これから行う事について、周囲の状況を踏まえて 「不安全な状態や行動によりケガ・病気をするか」を考えます

例1 脚立を下り、踏桟に下した足が滑り、踏み外して落ちる

例2 上った梯子が、横へ滑り倒れて落ちる

危険予知による作業開始前の対応

- ①上ったところから、自身がどこへ落ちるかイメージする
- ② 落ちた時に、ケガの程度が軽くなるよう養生(工夫)する突起物 → 突き差し、角に当たり裂傷する油・薬品 → 有害物質を被り、薬傷する 他



③ 落ちない為に手すりや掴まる所が有る(踏台・作業台)を使用する

④ 最後に頭を保護するヘルメットを使用する

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



40

リスクテイキング

四. あえて不安全をしてしまう

配置 '23.07.02 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

- 経験のない人は、不安全が何か分からず行動する
 - → 良い状態を経験していれば不安全が分かり、 不安全に対して自制が働く
 - → 経験の少なさは危険予知訓練で補う
- ○「良くない、危険」と理解していても、人の心理は揺れ動く

1	効率性を選択する 効率優先 確実な手順	最初は慎重に実行し、上手くいった経験から油断し、効率(早く済む)と安全(手順が面倒他)を天秤に掛け効率性を選択
2	追い詰められて 実行してしまう	異常や緊急時に、①周囲の状況に押され 及び②挽回の為焦りから、 又は③義務感に駆られ、危険を理解して いながら不安全行動してしまう

不安全に気付き、結果の重大性を予想し危険の回避が重要です

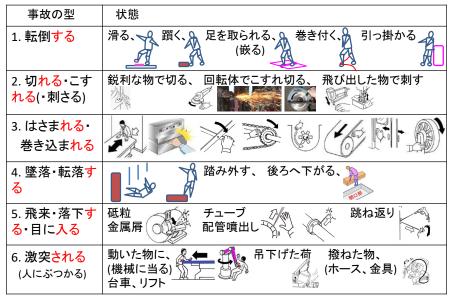
ケガ・病気後の生活はどうなる? 片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

41

五. 危険予知、事故の型の例 1/2

追記 `23.06.27

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



ホームページ http://ansin39.com/

危険予知、事故の型の例 2/2

追記 `23.07.02 残留電荷 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

事故の型	状態
7. 激突する (人 がぶつかって行く)	突起物に当る
8.動作の反動・ 無理な動作・ 体(腰)を痛める	振動による痺れ、 重い物を持ち上げる、 持ち上げ方含む
9.高温で火傷す る·凍傷になる・ 低温物に接触	火傷、 輻射熱、 凍傷、 冷風
10. 感電する	帯電部に接触、漏電、 接近放電、残留電荷
11. 有害物等と 接触する・化学 熱傷する・薬傷 する(吸引・飲む含)	農薬、強酸性・強アル カリ性溶液、有機溶剤、 毒虫、

事故の型	状態
12. 踏み抜く	足もと、
13. おぼれ <mark>る</mark>	タンク・枡・用水へ転落
14. 崩壊・倒壊 する	積荷の崩れ、 倒れ、
15. 爆発する	粉じん、 溶剤の蒸気、 ガス、 水蒸気
16. 破裂する	圧力容器(高圧ボンベ)、 ホース・配管・継手、
17. 火災になる	ガソリン・軽油・灯油、 ベンゼン・アセトン・他 可燃物が燃える
18. 他	酸素欠乏、大きな音、 強い光と点滅、紫外線、 レーザ光、放射能、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/

43

危険予知、事故の型で言い切る

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

②作業名・内容 + ⑤危険源 + ⑥人の動き + ⑥事故の型 ~なので ~になる、~する ~して

厚労省「事故の型」には、

- 1. 転倒する
- 2. 切れる・こすれる
- はさまれる・ 巻き込まれる
- 4. 墜落する・転落する
- 5. 飛来する・落ちてくる、目にはいる
- 6. 激突される
- 7. 激突する
- 8. 動作の反動・ 無理な動作で、体(腰)を痛める
- 9. 高温で火傷する・低温、低低温、(40) 20. その他 氷に接れ皮膚はり付き傷になる、 凍傷になる

10. 感電する

- 11. 有害物等と接触する、 化学熱傷する、薬傷する
- 12. 踏み抜く
- 13. おぼれる
- 14. 崩壊・倒壊する
- 15. 爆発する
- 16. 破裂する
- 17. 火災になる
- 18. 交通事故(道路)
- 19. 交通事故(その他)
- 21. 分類不可 等がある。

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

六. 危険予知訓練、危険の抽出

配置 `23.07.22 否定と結果 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

場面を見て、次の要領で言葉を見つけてつなぎ合わせます。 「保護具をしていないから・・・」否定を使わない(答えば、保護具を使うだけになる為)

 a作業名・内容 + ⑤危険源 + ⑥人の動き + ⑥事故の型

 ~なので
 ~して
 ~になる、~する

手順S1. ②~ ①順に、場面(イラスト・写真)に思い当たる言葉を書き出し、

- S2. 状況(情景)が想像できる様に、言葉やおよその数値を足して 文章にします。状況を明確にする為に文章を足して良い
- S3. 一読して、(短かくした)文章がりつながり言い切る様にして 出来上がります

作成例:

- S2. 凍った道を歩き、滑って転倒する
- S3. 上記のまま

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

危険の注出

六-1. 対向(乗用)車とすれ違う

作成 `22.12.05

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



②作業名・内容 + ⑤危険源 + ⑥人の動き + ③事故の型

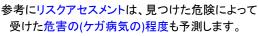
~なので ~して

~にかる ~する



例10:トラクタで乗用車とすれ違う

- 2. ②走行中 ⑤ 対向車 ⑥ 路肩に寄り ⑥ 路肩が崩れ横転(転落)する
- 3. 走行中、対向車を避け路肩に寄り過ぎ崩れて横転(転落)する

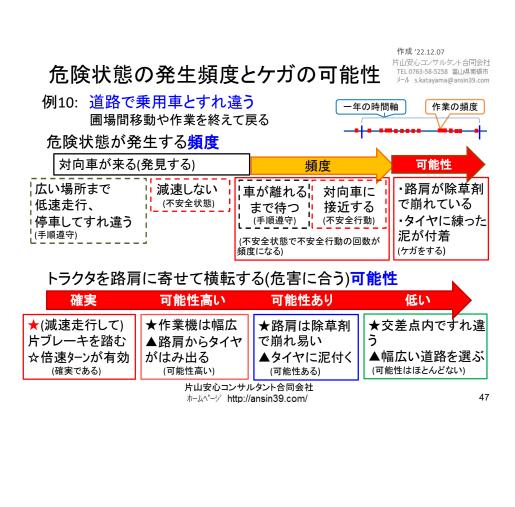


極めて重大☆トラクタのキヤビンから投げ出され潰されて、 死亡する

重大☆キャビン内で頭や体を打ち、肋骨にヒビ(骨折)入る 軽微☆(シートベルトで体を固定なら)打ち身する(挫傷)

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





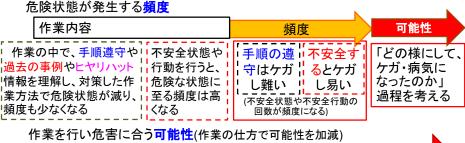
発生頻度とケガ・病気の可能性、説明

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

作業の中で、1年に1度の作業に於いても毎年何がしか ケガをする場合が有る。年間の作業回数よりも、1回の作業の中での発生し易さで、危険に至る頻度を考えると良い

一年の時間軸 作業の頻度





可能性高い 可能性あり 低い ケガ・病気に ケガ・病気の可能 ケガ・病気の可能 ケガ・病気の可能 確実になる状態 性が高い状態 性が有る状態 性は低い状態 対策がされてい ・ 危険源の対策が 対策がされてい ・幾重にも対策され 何もされていない ても不完全である ても不完全である て防護されている 例:柵が壊れている 例:柵が低い、強度弱い (可能性はほとんどない) 不安全である

ホームページ http://ansin39.com/

七. 危険予知と作業予定表(計画) #1150/363

作成 '22.12.06 片山安心コンサルタ/ト合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

- ① 危険予知を行ない、作業予定表(計画)に記載する
- ② 作業後、予定表を修正して実績記録にする
- ③ 今日の安全行動目標を記載し、3回唱和して潜在意識

に記憶する

①作業中の危険に対する予知と回避方法を記載して、

③安全行動目標を選ぶ

③今日の安全行動目標を記入、3回唱和して潜在意識に記憶する



①作業予定を 記載する ②作業終了後 に実績へ修正 する

この部分はRAの要素を入れてある

可能性: \times かなり起きる, \triangle たまに起きる, \bigcirc ほとんど 重大性: \times 極めて重大, \triangle 重大, \bigcirc 軽微 起きない

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

49

泥こね、中かき

記変 '22.12.06 3項

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

作成作業日 R04 年 4月24 日 土質改良、タイヤ					尼こ	ね(第三	者にも)作業内容を表示	して	周知	ロする
時刻 10:00~17:00	時	刻	圃場			時刻	時刻			
葉 泥こね、中がき	10:05~	10:29	四番島水路付け	t		15:16 ~ 15:36	194(41.6a)			
57Psトラクター	^	10:50	移動			~15:58	196(42.1a)			
車速3M、耕無し	^	11:00	272-1下(49.9a)			~16:17	191(46.6a)			
(平均9.9km/h)	^	12:02	273-1(38.8a)			~16:27	187-1(22.7a)			
A 441 (1.151 E	^	- 13:15	280(38.7a)				移動			
★11km/h以上	~14:52 移動						給油			
は、泥ハネ激しく	14:52~	2~15:05 207(27.2a)								
自身にも掛る	^	- 15:16	208(29.5a)							
どんな危険があるか	合隘道 4	© L の動	き+@裏故の型	1 -	重大	危険をこうして回る			重大	対応
	~なので	~して	~になる、~する		性	「今日の安全 のに下線を引	<u>行動」の宣言するも</u> <u> く</u>	性	性	
				Δ	16 71	トラクタ左側から、左 を見て昇降する	手で手摺を握り足元	Δ	0	
2	⑥道路に出る、④車と衝突する を上がり道路に出た時、車と衝突する			Δ		進入路を上がって一 確認して道路に入る	時停止し、左右安全	Δ	Δ	
3 ~~~	道幅・路肩、⑥路肩による、⑥横転する を避け路肩に寄り過ぎて横転する			×	Y -	広い所で(狭い所は作 停車し、対向車が通	<u>作業機を田に振って)</u> 過するまで待つ	×	×	
今日の安全行動	今日の安全行動 項3. 広い所で停車して待つ、ヨシ!									

 片山安心コンサルタント合同会社
 可能性: × かなり起きる, △ たまに起きる, ○ほとんど

 ホームページ http://ansin39.com/
 重大性: × 極めて重大, △重大, ○軽微 起きない

泥こね、中かき

追加 '22.12.06 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



麦後耕起

修正 `22.12.07 横転

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

					1.2 - 1.7		_							
	作成作業日	R04 年 6月	11日	大	豆播種の準値	備				(第三者	旨にも)作業内容を	表示し	て店	別知する
時刻	刻 10:00 <i>1</i>	~15:56	時刻	IJ	圃場	時刻			圃場	時刻	圃場		围場	
作業	麦後耕起	2	09:55~1	10:00	移動	12:15	~	12:	43	284-1(28.0a)	14:56~15:15	27(24.6a)		6a)
11	.3Psトラク:	\$,	~:	10:23	204(24.7a)		~	13:	02	276(26.9a)	~15:23	移動	移動15km,	
٠.	ランドロ	タリー	~:	10:54	206(26.9a)		~	13:	25	274-1(27.9a)	~			
	動水平		~:	11:19	179(27.1a)	~13:50		50	271(27.4a)	~	洗耳	Į.	清掃	
	速H、耕 2km/h,3		~:	11:46	180(39.0a)		~	13:	55	移動15km/h	~	格約	格納終了	
(Ο.	ZKITI/TI,J	231 piii)	11:46~1	11:48	移動	13:55 ~ 14:14		14	22(23.7a)	~				
	~12:0		12:07	154(13.9a) ~14:40		40	23(31.3a)	~						
	Ta .		~:	12:15	移動15km/h	~14:56 24			56	24(22.6a)	~			
どんな危険があるか ②作業名・内容 + ⑤危険源 + ⑥人の動き + ③事故の引 項 ③作業名						能	重大性		危険をこうして回避 <u>「今日の安全?</u> のに下線を引く	動」の宣言するも	Í	可能力	t	
1	トラクタ 作業	⑥運転席の高さ、⑥昇り降り、⑥転落する→トラクタ運転席に昇り、ステップを踏み外し					Δ	11		・クタ左側から、左手 見て昇降する	で手摺を握り足	元	Δ)
2	移動	⑥道幅5m、ⓒよそ見、@横転する →道路を走行中、よそ見をして田に横転する					Δ	Δ	•道 見る	直路の停車位置を決め、停車して圃場を る			Δ	7
3	トラクタ 洗車						×	0	防纟	災面を使用する		:	× (
4	今日の安全行動 項2. 停車して圃場を見る、ヨシ!													
_	毕山中心中、华山东、人园春姓													

片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/ 重大性:×始めて重大, △重大, 〇軽微 起きない 52

八. 危険予知からリスクアセスメントへ発展

追記 '23.07.22 評価・判断 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

場面の状況から、危険源に色々な負の条件を加えて、起こりそうな災害(危害を受ける)を見つけ出します。その危害の程度を予測して、作業全体の中で評価(判断)し対策することがリスクアセスメント(RAと称す)です

(a)作業名・内容 + (b)危険源 + (c)人の動き + (d)事故の型 + (e)危害の程度 ~ なので ~ して ~ になり ~ なる、する

手順s1. ②~ ①順に危険予知して、②危害の程度を判断してRAになる

- s2. 予測した災害と、受ける危害を簡潔な文章に、一読して、
- s3. 文章がつながれば出来上がりです

作成例:

最悪を想定し、頭を打って「死亡」もありうる

- s1: @移動 + ⑩凍った道 + ⓒ歩く + @転倒する + @腕をついて骨折する
- s2: 朝、凍った道を歩き、滑って転倒し、腕をついて骨折する
- s3: 上記のままで良い

危害の程度は、重大

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

九. 危険予知とリスクアセスメント

記変 `23.07.08

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

	い	つ行うか	内容	
危険予知	作業	作業前、 作業途中 の動作前	危険を予想して、 その危険を避ける	行動と動作に「どの様な 危険があるか」気付き、危 害を受けない(ケガ・病気・ 死なない)様にする
リスクアセスメント	機械作業施設	作業計画を作成る未半年に行う	危険源や不安全 を対策して、危険 源を低減する、そ して無くす 不安全を行わせ ないようにする	危険源や不安全から、 受ける危害の重大性がどの程度かを判断する その結果から重大性と可能性の総合性高いものを優先的に対策して危険源を低減して無くす 特にリスクアセスメントの効果を発揮するのは作業計画に反映すること

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

1-4. リスクアセスメント

追記 `23.01.03 六項 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 -/ s.katayama@ansin39.com

実施の流れ

- 一. リスクアセスメントの効果
- 二、リスクアセスメントの手順とリスクレベル
- 三. リスクレベル(危険度)の低減
- 四. 危険性又は有害性、危害の見積り
- 五. 危険源とリスク対策の考え方
- 六. 地域社会とコンセンサスが取れた (法人・営農)組織のルール
- 七. リスクアセスメントの事例 例10, 例1



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

一、リスクアセスメントの効果

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

リスクアセスメントは、危険予知でも見つけられる危険源 や不安全(これらをリスクと言う)によって受けた危害の重大 性がどの程度かを判断する事です。その結果から重大性 の高いものを優先的に対策します。特にリスクアセスメント の効果を発揮するのは、「作業計画」にリスクアセスメント の結果(対策)を反映することです

- ① 作業計画に、準備品の適正、仕事の流れに「危険・有害な 物」、「人の動きや物に不安全が無いか」を見つけ出します
- ② それらにより危害を受けたらケガ・病気の程度を予測します
- ③ 危害の程度が重大なものから対策を順次行い、効率良く、 安全な=危険の無い作業が行える様に作業の準備をする

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

追記 `23.07.22 評価

二. リスクアセスメントの手順とリスクレベル TEL 0763-58-5258 富山県南城市 パール s.katayama@ansin39.com

順序① リスクの危険・有害性を特定する

- 例: 農道で対向車とすれ違う場合、どのような危険があるか?
- ★路肩に寄せた際に、トラクターが水田に横転する

順序② リスクから危害の程度を見積る(評価)

- ★農道の幅はすれ違う広さはあるか?
- ★路肩の強度はあるか?草あるが、道縁は見えるか?
- ☆自身の車速はどうか? 停止・微速・走行10km/h
- ★対向車の動きは? 停止・減速・走行40km/h

順序③ リスク毎の危害の程度からリスク低減実施

の優先度を設定し、低減措置を検討する

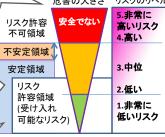
- 例: ★ (あれば)遠廻りでも道幅5mの道路を選択する
 - ★ 車の通行が少ない時間帯を選ぶ
 - ★退避の空き地(進入路)ある
 - ★対向車が進路を変えて来ない場合、止まって待つ

順序④ リスク低減措置を実施する

例: (トラクター)停車して待つ、シートベルトを使用する

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



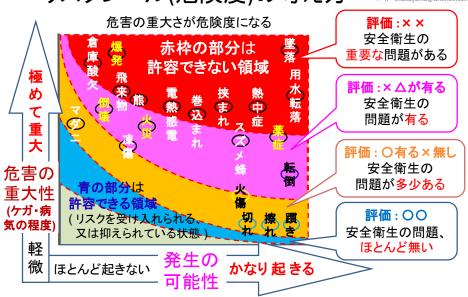


無視できるリスク ALARP (As Low As Reasonably Practicable: 合理的に実行可能な範囲)

57

リスクレベル(危険度)の考え方

配置 '22.12.08 農作業用・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.katavama@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/

三. リスクレベル(危険度)の低減

文章 `23.01.02 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 -N s.katayama@ansin39.com

すべてのリスクが受け入れ可能な程度に抑えられた状態 を「危険は管理された状態」と言い、更にリスクを低減して、 みなさんが言う「安全」になります。

「安全状態」=「危険が無い、又は低い状態」と表現します。 気付かない危険源を気付かせ、不安全状態に至らない様 に危害のイメージを持たせ、安全行動を意識付けします。 次に、人が仕事をして起きる「労働災害、発生の流れ」と、 「危害の程度」は、対策の有無や方法で大きく変わります。 本質に近い対策は物や機能を使い、対処療法的な手順も ありますが、「確実さ」を基本にします

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

59

リスクレベルの低減

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

リスクアセスメントの手順

- ① 物や人の動き(不安全、全てのリスケ)から 危険・有害性を見つける
- ② どの程度の危害を受けるのか、 予測(見積る)する
- ③ 危害が大きい、よく起きる、 大きなリスクを選び対策を立てる
- ④ 危険有害性に対策案を総合的に考え 効果的に実施する

この実施により、リスクを抑える

全てのリスク

リスクを受け入れ可能な 程度に抑えられた状態を 「危険は管理された状態」

> 更にリスク を低減する

安全状態 = 「危険が無い、 又は低い状態」 と表現する

「労働災害発生の流れ」とその「危害の 程度」は、対策の方法で大きく変り、

「確実さ」を基本にする。 例 物や機械の機能を使う

手順は対処療法的で薦めない

教育は 必須です

1.危険源を気付かせる 2.危害のイメージを持たせる 3.安全行動を意識付ける

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

配置 `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

四. 危険性又は有害性、危害の見積り

可能性は、ケガ・病気が起きるか起きないかの判定 重大性は、ケガ・病気の程度が重篤か軽症かの判定

危害を受ける 可能性	可能性(発生度合い) の見積り基準	危害(ケガ) の重大性	重大性 の見積り基準	判定
ほとんど 起きない	農繁期(1ヶ月)の <mark>前5年間</mark> で1回以下	軽微	その日の仕事を 続けられる	0
たまに起きる	農繁期(1ヶ月)の 2年間で1回起きる	重大	1日以上 仕事を休む	Δ
かなり起きる	農繁期(1ヶ月)に 1回以上起きる	極めて 重大	死亡、重大な 障害残る	×

注意:季節的な周期性のある作業に特化している

補足: ○でもない、×でもない、それが△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/

61

記変 `23.07.22 大きい

危険性又は有害性、危害の評価1/2 FLU763-58-5258 盆山県南部市

可能性 + 重大性 = 平価

注意:季節的な周期性のある作業に特化している。

重大性 可能性 (度合い)	軽 微 〇 (その日の仕事を 続けられる災害)	重 大 △ (1日以上仕事を 休む災害)	極 _{めて} 重大× (死亡・元に戻らな い傷害を受ける)
○ ほとんど起きない (前5年に1回程度)	極めて小さい	〇 △ 小さい	〇 × 大きい
▲ たまに起きる (2年に1回程度)	△○ 小さい	△ △ 大きい	▲ × かなり大きい
× かなり起きる (1ヶ月に1回程度)	× O 大きい	× △ かなり大きい	※ ※極めて大きい

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

記変 `23.07.15 大きい

危険性又は有害性、危害の評価2/2 *** S.katayama@ansin39.com (リスクアセスメントの評価)

重大性可能性	軽 微 (その日の仕事を 続けられる災害)	重 大 (1日以上仕事を 休む災害)	極めて重大 (死亡・元に戻らない傷害を受ける)
ほとんど起きない	極めて小さい 有効な対策有れ ば実施する	小さい	大きい
(特に注意していなくても、		対策を見つけた	対策を考えて次の
ケガ・病気がほとんどない)		時点で行う	農繁期前に行う
たまに起きる	小さい	大きい	かなり大きい
(うっかりするとケガをする	対策を見つけた	農繁期の	明日の作業前まで
かもしれない)	時点で行う	今、対策する	に対策する
かなり起きる	大きい	かなり大きい	極めて大きい
(よほど注意していないと	対策を考えて次の	明日の <mark>作業前まで</mark>	作業を止めて
ケガをする)	農繁期前に行う	に対策する	即座に対策

注意:季節的な周期性のある作業に特化し、 対策には保護具の着用を含まない。

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

63

身体に受けた危害の評価 1/2

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

× 極めて重大、△ 重大、○ 軽微	骨折の部位によって呼び方は異なるので、総称で行う

頭に受ける 危害の程度	重大性	骨・筋肉・他に受ける 危害の程度	重大性	皮膚・筋肉・筋に受ける 危害の程度	重大性
×脳から水出る (脳脊髄液漏れは頭蓋 底骨折)	10 ×	×骨が押しつぶされ粉砕し、身体の動きは回復しない(粉砕骨折)	10 ×	× 突き刺し 大きなものが突 き刺す(出血多で死亡)	10 ×
×複雑に割れめり込む (頭蓋骨の陥没骨折)	10 ×	×骨が複数個所折れる(粉砕(複雑)骨折) 皮膚を突き破る(開放)	10 ×	△刺し傷 釘・ボルト・他が刺し込む小傷 (ナイフ含、出血量で生死)	3 Δ
×ひび割れて内部に傷 (頭蓋骨の線上骨折)	6 ×	▲骨が1箇所折れる (単純骨折)	D 9	△挫傷 (座滅) 打ち付けて圧 迫を受け内部の組織が破壊さ れる (○筋違い、肉離れ、△断裂)	3 Δ
△深〈裂け(頭部裂創)	3 Δ	△骨にヒビが入る (亀裂(不全)骨折)	6 Δ	△ <mark>裂傷</mark> 皮膚が裂ける傷 (△出血多)	1
○血が出る(皮膚切創)	1 O	△全身打撲	6 △	○切り傷(切創) 鋭利な部分などで切断される	1 O
○たんこぶ(皮下血腫)	1 O	〇打ち付けて腫れる (打撲)(打ち身)	1 O	○擦り傷 こすり付けた傷で、 深さは比較的浅い(皮膚切創)	1

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

身体に受けた危害の評価 2/2

配置 '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

× 極めて重大、△ 重大、○ 軽微

重大性	皮膚の火傷 による 危害の程度	成人火傷の範囲の目安 (部位面積)	重大性
脱臼は、間節の骨が 6 ×皮下熱傷 熱傷深度・亚度 れ起こり、完全脱臼と 人 白くなり硬くなり感覚は鈍い。		Ⅲ度が10%超える	10
	ぶくれしない事多い	Ⅲ度が10%以下になる	6
		Ⅲ度が2%未満になる	3
▲ ギックリ腰は、背中の 3 × 真皮深層(白く水ぶくれ) 筋肉・筋膜の損傷です	Ⅱ+Ⅲ度が30%超える	10	
Δ	Ⅱ度: 皮膚白くなり感覚は鈍く、水ぶく れする	Ⅱ+Ⅲ度が30%以下になる	6
3 6 4		Ⅱ+Ⅲ度が15%未満になる	3
	▲ 真皮浅層(赤く水ぶくれ) Ⅱ 度: 皮膚が赤くかり水 ぶくれに	Ⅱ 度が30%を超える	6
3	なる	Ⅱ 度が30%以下になる	3
		Ⅱ 度が15%以下になる	1
1	○表皮火傷(赤み・痛み) I 度:皮膚が赤くなりヒリヒリ痛む	I 度が30%を超える	3
0		I 度が30%以下になる	1
	大性 6 △ 3 △ 3 △ 6 △ 3 △	★性 危害の程度 6 ×皮下熱傷 熱傷深度・Ⅲ度 白くなり硬くなり感覚は鈍い。水 ぶくれしない事多い 3 ×真皮深層(白く水ぶくれ) Ⅱ度:皮膚白くなり感覚は鈍く、水ぶくれする △ □ □ 皮膚が赤くなり水ぶくれに 3 △ 1 ○表皮火傷(赤み・痛み)	大性 危害の程度 (部位面積) 6 ×皮下熱傷 熱傷深度・Ⅲ度 白くなり硬くなり感覚は鈍い。水 ぶくれしない事多い Ⅲ度が10%超える Ⅲ度が2%未満になる 3 ×真皮深層(白く水ぶくれ) Ⅱ度: 皮膚白くなり感覚は鈍く、水ぶくれする Ⅱ+Ⅲ度が30%超える Ⅱ+Ⅲ度が30%以下になる 6 △ 真皮浅層(赤く水ぶくれ) Ⅱ度: 皮膚が赤くなり水ぶくれになる Ⅱ度が30%を超える Ⅱ度が30%と超える 1 ○表皮火傷(赤み・痛み) □ 技能: 皮膚が赤くなりヒリヒリ痛む Ⅱ度が30%を超える 1 ○表皮火傷(赤み・痛み) □ 大力になる □ 大力になる 1 ○表皮火傷(赤み・痛み) □ 大力になる □ 大力になる 1 ○表皮火傷(赤み・痛み) □ 大力に対しました。 □ 大力になる

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

65

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com ケガの多い身体の部位名称 第一間節、 末節骨 顔•頭 第二間節、 上腕→肩から肘 中節骨 第三間節 前腕→肘から手首 首 /基節骨 にょうわら)前腕 背·肩 下肢→脚 手の甲 (手背) 母指 胸部 大腿→股から膝 手のひら CM間節 下腿→膝から足首 下胸部 しせんきゅう 胴部 ひじ) 腰仙関節 小指球 せんちょう 仙腸関節 腹部 母指球 しょうがいえん 掌外沿 手根 殿部 手 大腿(頸骨 尾骨 が腓骨 ぼ 下肢(かし) 距腿関節 恥骨 膝(ひざ) き ちゅうそく 距骨 中足骨 ざ 座骨 基節骨 下腿がた かかと かけます 踝(くるぶし) 踵(かかと) まのせつ 足 楔状骨 つま先 きょこっか かんせつ 距骨下間節 ー 片山安心コンサルタント合同会社 66 ホームページ http://ansin39.com/

五. 危険源とリスク対策の考え方

文章 `23.01.02 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

1).手順による対策は、その手順が守られない時がある

対策に「確認する」とある時、どのタイミングで、誰が、何を確認し、 良し悪しの判断基準も明確になっていること→ 手順が守られずに災 害発生した例がある。よって手順による対策後の再評価「危害を受け る可能性」は対策前と同じにするが、「手順の表示」や「仕組み」で手 順の実効性と効果で、危害を受ける「可能性」は低くできる

2). 偶然や希望論(例: 気力・体力・精神力で逃げられる)で、 対策前に判断したケガの程度を下げない

(例:鉄道タブレット交換)

3)、保護具の使用は、危険の低減されずそのまま存在しており、 保護具の誤った使用は期待する効果が得られず、危害を受け る。よってリスク(危険)の改善効果はない

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

67

危険源とリスク対策の考え方

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

1).手順による対策は、その手順が守られない時がある

「手順の遵守」だけでは対策にならない

施 項 手順を知らせ る(理解度)

手順を忘れず 思い出させて 実行できる

手順の各要 所で良し悪し を判断できる

手順を知ら ない 念され

る事

手順を忘れ、 飛ばす

良し悪しの 判断が甘い、 確認しない

手順を守ら せる仕組み

手順通りしな いと次へ進 めない仕組

心念を減

%らす

柄

判断基準を 掲示(表示)し 確認できる

チェクシート記入と パトロール

鉄道の タブレット 交換

ファーストフード 店のマニュアル 掲示と訓練

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

危険源とリスク対策の考え方

配置 '22.11.25

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

2). 偶然や希望論(例: Ҩ力で逃げられる)で、ケガの程度を下げない

「確実」性が必要です

危険を防止、 又は避ける 手順の確立

人の特性に合わせる (重さ、速さ、大きさ、姿勢、 温湿度、明るさ、他)

危害への対策が行な い難い場合に保護具 を使用する

3)、保護具の使用は、危険源は低減されておらずそのまま 存在するので、危害を受けるリスクが存在したままである

保護具をしても危害に 遭うリスク(危険性)が有る



マスクでウイルスから 保護する。外気にウイ ルスは沢山いる(ウョウョ)

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

保護具の使用で「危険の重大性」は下げられない TELO763-58-5258 富山県南城市

宇宙服

アメリカ製やロシア製も、 ②気の無い場所で作業 をするもので、保護具の 外側は死の世界です。 保護具の破損や酸素 が尽きると死に至ります



危険有害源場

保護具の使用

保護具の外側には 危険源がある 頼り過ぎたり、 使用を誤ると 危害を受ける

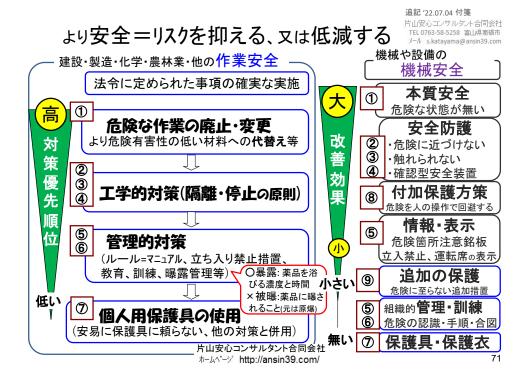
作業前の危険予知で、危険 源を避ける作業をする。 行動前の一人危険予知で、 不安全状態にならない、不安 全行動をしない

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

危険の少な い環境

(危険源からの危 害は小さい) 保護具を 使わなくても 良い環境

リスクアセスメ ントで、機械・設 備や作業の準 備段階で危険源 を低減する・無く 、てある



作業安全、行動のリスク低減

配置 `23.01.03 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



機械安全、機械のリスク低減

修正 '21.07.31 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



⑤教育·訓練 組織的管理·訓練

無い|⑦|保護具・保護衣

- 本質安全は、機械で怪我病気が起きない
- 切れ擦れ押し潰しせん断 (例:隙間に指や手、足を入れる)
- 巻き込まれ (例:回転物に身体が触れてる)
- 他、衝突・突き刺し・高温・噴出・感電・振動・騒音・他 ただし、運転者の脇見操縦他や故意の事故は含まれない
- ⑧ 付加保護方策の内容
- 緊急停止・非常停止 (例:緊急停止釦、非常停止紐)
- 閉じ込めの避難及び救出 (例:鍵解除釦、開放ハンドル、照明)
- 機械への安全な接近 (例:ステップ・踏み台、梯子、手摺)
- 機械及びその重量構成部品の容易で安全な取扱い のための備え (例:アイボルト、交換ケレーン、分割カバー、ガイト・バー)
- 分離及びエネルギ放散 (例:クラッチ、残空圧抜き)
- ⑨ 追加の保護は、使用者が行う
- 進入禁止措置 (例: 作業場周囲のバリケード)
- **警告表示** (例: 作業中の看板・カラーコーン)
- | ⑥手順・合図 | 危険の認識・手順・合図 | 機械への安全な接近 (例:踏み台)
 - 他 (例:監視人、他) 注⑤が2つ有るのは、メーカーは取説と警告表示、 ユーザーはそれら教育訓練を行う為 73

ームページ http://ansin39.com/

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com 受けた危害の重大性、リスクアセスメント 1/3

見つけた危険と、それを受けた時の危害について、次の手順で 「危害を受ける可能性」と「受けた危害の程度(重大性)」を判断し ます

手 順 1.	危険源に接し、危害 を受ける可能性を判断 する	小型13Ps〜大型135Psまでのトラクタの例では、停止 位置とロータリの下に入れる大きさや圃場(泥・草)状態 で作業の必要性=可能性が変ってくる。
		☆傾斜で作業しなければ危害を受ける可能性無く「〇」、 ☆圃場の泥落としの為、下に入ると可能性が高く「×」、 ☆危険の対策をしていれば「△」です
手順2.	危険源から受けた危害(ケガ・病気)の程度、 危害の重大性を判断する(後の影響の大きさを含めると良い)	☆播種や収穫シーズン中や同じ作業が出来ないケガ・病気は極めて重大で「×」、☆当日作業が行える軽微「○」、☆数日後に再開できるや、×でも○でもない時は「△」にする

可能性: ×かなり起きる, △たまに起きる, ○ほとんど起きない

重大性:×極めて重大, △重大, ○軽微

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

危険源への対策、リスクアセスメント 2/3 FLL0763-58-5258 富山県南城市 パール s.katayama@ansin39.com

文章 `23.07.22

見つけた危険の対策は、機械は「本質安全」に近づく事、作 業では「危険源を無くす(例:資材変更・機械化)、その作業を無 くす」事が目標の対策です。しかし、機械化は高価、作業の時 間費用が掛かり過ぎ、現在の技術で対策出来ない場合も有る。 現状の中でやり易く、効果が有り、継続できる事が良い

	危害の要因	対策
1	危険源の存在	①存在を無くす、危険の程度を下がったものを使う ②存在から距離を置く(柵)、又は覆う(カバー)、 ③安全装置を付け危険状態で停止させる
2	危険源への 接し方	①人が危険有害作業をしない(機械化)、②人が直接接触しない(道具を使う)、③手順、④保護具を使用する
3	作業中に危険 源に変わる	①危険源に変わる特徴を監視する、 ②危険源の中で対処できる方法を持つ(保護具)、 ③危険源に変わらない環境を整える(季節、天候、部屋)
4	人の不安全 が危険源になる	①不安全を行なわせない様にする(監視)、 ②不安全状態にならない様にする(通路確保、置き方)

ホームページ http://ansin39.com/

75

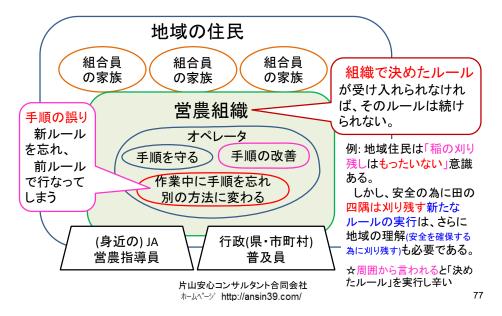
対策後の判断、リスクアセスメント 3/3

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

危険源に対する対策を行い、その対策が危険源から受ける 危害の程度も変化します。その変化を「危害を受ける可能性」と 「受けた危害の(程度)重大性」を、再び先の手順で判断します

手順 3.	対策後の危険源に接 し <mark>危害を受ける可能性</mark> を判断する	☆物的対策は、可能性の判断(レベル)は同じか、 一段階下げても良い (例 ×→△、△→○) ☆手順の確実性が有れば、判断(レベル)は同じか、 一段階下げても良い ☆保護具の使用は、危険源に対して直接何もしてお らず、判断は同じで、変えてはいけない
手順 4.	対策後の危険源から 受けた危害の危害の 重大性を判断します (後の影響の大きさを重大性 に含めると良い)	☆保護具は、正しく使用していない使用状態や体形に合わない場合も発生しており、対策前の判断(レベル)と同じで、変えないこと☆手順による対策も、守られないや忘れるので対策前と同じとし、判断(レベル)は変えない

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



七. リスクアセスメントを実施する

作成 '22.12.07

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

手順① 物や人の動き(不安全、全てのリスク)から危険・有害性を見つけて「リスクの発見(抽出)」に書き出す

手順②-1 リスクでケガ・病気になる可能性を予測する

手順②-2 どの程度の危害を受けるのか、ケガ・病気の重大

性を予測する(見積る)

四. 危険性又は有害性、危害の見積り に詳細を説明する

リスクの発見(抽出)	危害を 受ける 可能性	受けた 危害の 重大性	危険有害性 の評価
1. 道で対向車を通す為、トラクタを減速して路肩に寄せて、路肩が崩れて横転する(シートベルト未使用)	Δ	×	危険は かなり大きい



可能性: × <mark>かなり</mark>起きる, △<u>たまに</u>起きる, ○ほとんど 重大性: ×極めて重大, △重大, ○軽微 起きない

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

七-1. 道路の走行で起こりうる災害

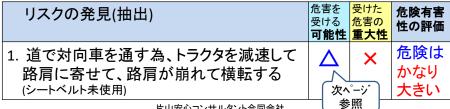
文章 '22.12.07 横転・ロプス 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

対向車を避ける時に、発生しうる危険とそれを受けた 危害の程度を想像する



圃場の移動に農道・公道を走行します。 対向車を通す為、左の路肩に寄りますが、 ロータリー幅が広く、寄り過ぎて路肩が崩 れ横転の危険があります。

トラクター横転時に、シートベルトを使用 していると機体からの投げ出されません。 安全フレームやロプスは押しつぶしから 身体を守ります

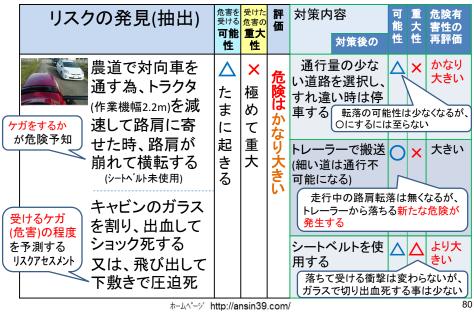


片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

79

例10. 道路走行のリスクアセスメント

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 s.katavama@ansin39.com



例10.トラクタで、道路走行で災害防止

作成 '21.07.03 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

⑤注意表示(メーカー) ☆外側表示板を取付ける

⑥ルール

☆農道路で対向車を見つ けたら減速して停止する ☆道路端に寄せる、広い 所が有れば、低速移動し

⑧付加保護方策

(メーカーの追加保護) ☆停止してハザードランプ (非常点滅表示灯)を点滅させる 注:ルールの分類でも良い

①本質安全

(リスク低減) ☆キャリアカーで、作業機を 外して運搬移動する(キャリ ヤカーも狭い農道では、 車重増分のリスク増す)

⑦保護具

転落時の身体保護具は 無いが、次を使用する ☆ヘルメット、安全靴

9追加の保護 ☆作業機に外側表 示板を取付け、車

234安全防護 (隔離する・離れる・止める) ☆無し

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

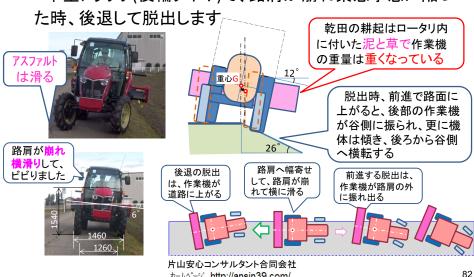
幅を明確にする

81

路肩が崩れ、脱出時の事故

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

中型トラクタ(後輪タイヤ)で、路肩が崩れ緊急事態に陥っ



ホームページ http://ansin39.com/

危険の注出

七-2. トラクタから降車する

文章 '22.11.27 RA 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



③作業名・内容 + ⑤危険源 + ⓒ人の動き + @事故の型 ~なので ~になる、~する

例1:トラクタからの降車

説明は、4章参照



筋違いや肉離れは、正式名を挫傷(ざしょう)と言う。 や腱が無理に伸ばされることで起きるケガで

が 筋組織がやや伸びた程度の軽度から、組織が完全 に断裂してしまうと重度になり、痛みや腫れ、機能 片山安心コンサルタント合同会社 低下の症状が出る

- 1. ②洗車 + ⑥草・用水 + ⑥降車した + ④転落した
- 2. ②洗車の為、用水横に止め ⑤草で ⑥降車した 時に足を滑らせて () 用水に転落する
- 3. 洗車の為に、用水横へトラクタを止めて降車し、 草で長靴が滑べり用水へ転落する

参考にリスクアセスメントは、見つけた危険によって 受けた危害の(ケガ病気の)程度も予測します。 極めて重大☆トラクタのステップで頭を打ち、脳震盪を 起こし用水に嵌って溺死する

重大☆用水へ真っ直ぐ落ち、踵の骨にヒビ(骨折)が入る 軽微☆手すりに掴り、尻もちと腕の筋を違える(<mark>挫傷</mark>)

ホームページ http://ansin39.com/

83

危険状態の発生頻度とケガの可能性

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

作業の頻度

例1: トラクタから降車する 作業を終えて降車する

危険状態が発生する頻度

トラクタから降車する

頻度

一年の時間軸

可能性

停車させ、サイドブ レーキを掛け、エン ジン停止する

(手順遵守)

停車周囲に (道端法面) 水溜まり、草 や用水有る

¦左手で左手¦¦トラクタに背を すりを掴む! 向け降りる __(手順遵守)___(不安全行動)

(不安全状態で不安全行動の回数が 頻度になる)

草で足元が 滑り転ぶ 長靴に付いた 泥で滑り転ぶ (ケガをする)

トラクタからの降り方で(危害に合う)可能性

(不安全状態)

可能性高い

可能性あり

低い

★田を見ながら 飛び下りる

確実

(確実である)

★トラクタに背を 向けて下りる

▲帽子をかぶる (可能性高い)

★手すりを持つ ▲ヘルメットを使

用する (可能性ある)

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

★足元を見て1段 づつゆっくり下りる

▲両手で手すりを しっかり握る

(可能性はほとんどない)

文章 '22.12.05

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

危険予知からリスクアセスメントへ発展

場面の状況から、危険源に色々な負の条件を加えて、起こりそうな 災害(危害を受ける)を見つけ出します。その危害の程度を判断するこ とがリスクアセスメント(以後RAとする)です

③作業名・内容 + ⑤危険源 + ⓒ人の動き + ④事故の型 + ⑥危害の程度 ~して ~なので

手順1. ②~①順に危険予知して、②危害の程度を判断してRAになる

2. 予測した災害と、受ける危害を簡潔な文章に、一読して、 文章がつながれば出来上がりです

作成手順例:

- 1. <a href="https://disable.com/https://disa
- 2. 用水横へトラクタを止めてキャビンから降車し、草で長靴が滑べり 用水まで転落して、腰をコンクリート壁で打撲する

危害の程度は、打撲

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

例1.トラクタから降車のリスクアセスメント

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



危険性又は有害性の評価 性大△2 1日以上仕事を 休む災害) ○× 大きい ほとんど起きない (前5年に1回程度) **△○** 小さい Δ× 想像して見つけた危険のリスクアセスメントをします

- 1. 場面のリスクを想像して見つける事が危険を予知 です→トラクタを降車して、草で足を滑らせる
- 2. その危害[草で滑る]が起きる可能性はどれ位か? よく起きる×、滅多に起きない○、判断できない△に区分
- 受ける危害「ケガの重大性」は、死ぬ・重大障害・入 院×、休む△、その日の仕事続けられる○ になる
- 4. 評価は、下記例の×○が左表から「危険は大きい」 になります。他のリスクも見つけて一覧表にします
- 5. 一覧の×のリスクから対策を実施します。簡単です

危害の危害の リスクの発見 (抽出=危険予知) 評価 可能性 重大性 1. トラクタのキャビンから降り、長靴の泥や 危険は 草で滑べり用水に転落し、腰を打撲する 大きい 昇降回数多く 仕事続

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

起き易く思う けれる

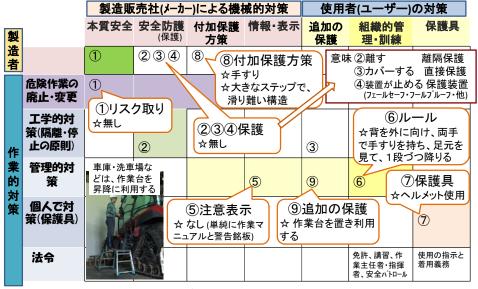
配置 '22 12 09 枠

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 例1. トラクタから降車のリスクアセスメント

リスクの発見(抽と 危険予知は、危ない事を見つ ける	ケガの程度が リスクアセスメント ケガの程度	危害を 受ける 可能 性	受けた 危害の 重大 性	評価	対策内容 対策後の	能	重 ^{危険・} 有害性 の再 性 評価
道路わきにトラ クタを止め、用水 側に降車して、	ステップに頭を打 ち付け死亡する <u></u>	× 篤な	× もの	極めて大	左側から左手 で手すりを掴 み、足元を見、		X 極め て大 きい は守られ
草に足を取られ (滑り)転落する	手すりを掴んだ 右手をひねり、上、 腕顆上骨折する	II -	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	かなり大	て1段ずつ降 [`] りる 昇降時、ヘル	ない 性は	為、可能変えない 極め
	手すりを掴んだ 右手の <mark>肩を捻挫</mark> する	×	0	大きい	メットを使用 する (洗車場に)踏	0	て大きい 小さ
	土手に尻餅を付き(打撲)、川に足を落として濡れる	×	0	大きい	み台置き、そ の横にトラク タを停車、踏 台に昇降する		l l

例1.「トラクタから降車」対策の程度

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.katavama@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/

例1.トラクタから降車、危害の対策 「EL 0763-58-5258 盆山県南原市 トール S. katayama@ansin39.com

修正 '21.07.03 写直差替え



手すりと手の向き

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

背を外に向け昇降する時、 どの様に握ると、上り易く、そして落下時に体を支えられるか?













ドアーの手すりに摑まるのが基本だが、 中型(57Ps)は乗り降りには手すりが遠い。 (脚カ低下時は、)アブソーバーに掴まると丁度 良いが、強く引くとアブソーバが曲り壊れる

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 骨顆上骨折の例 が有ります



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

1-5. 5Sの進め方

文章 `23.03.23 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

- 1. 一区切りで<mark>清掃</mark>する (作業中散らかって来たら、作業後にも行い、清潔になる)
- 同種を集め、特徴で分類し、品名特徴を表示する (清掃して整頓、高さ・幅・重量・形でグループ分け)
- 3. 必要な量、よく使うものを残し、処分するか倉庫に移す (整理、過剰なもの、使っていないものを取り除く)
- 4. それらを定間隔で整頓・整理する
 - ☆ 表示と物を一致させる (日々整頓、一箇所の過多は混合する)
 - ☆ 必要量、定量を超えた分を整理する (捨てる、倉庫へ)
- 5. これらを習慣にする (整頓・清潔・清掃・清潔の維持が躾になる)

整頓: 整える、散らかり乱れている物を、整えること。 整理: 整え収める、秩序を整えること。 (溢れを無くす) ホームページ http://ansin39.com/

91

5S(整理·整頓·清掃·清潔·躾)

配置 '22.12.08 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

手順 備考 内容 1. ①同じ物・同類を集めて分類し、 置く場所には品名と数量を表示する 整頓 ②重い物は下に、軽い物は上に置き、 よく使う物は取り出し易い高さ位置に置く С D (重ねると中間から下の物が取り出せない) 通路を確保します ③物置きは通路や壁に対して直角平行に して、その間を通れる様隙間を約30cm 中間の物が 開ける 簡単に引き ④立掛けた物は倒れ易く、倒れ止めをする 抜ける ⑤通路と作業域及び農機置き場やリフト通 路を区画して、床に白線等で表示します ⑥建物の柱に番号を付け、 エリアの番地管理を行い、何処に何が置 いてあるか判り良くして探す時間を無くす

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

5S(整理·整頓·清掃·清潔·躾)

文章 '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

手順 内容 2. ①整頓された物(書類やデータも含む)が、 使用する量よりも多く過多である、 整理 収納できないあふれたものは、 適正な量まで減らす ②使えそうな物が決めた期間(例として1年 間)置かれたままなら、別の保管庫に移し 廃棄します 棚から溢れんばかりの 部品は、落下や混りの ③表示と置かれた物が一致する、 原因になります。 異物は表示の所へ移すか廃棄する。 棚を2つに増やすか、使 重ねて申しますが、 わない物は廃棄(整理) する。 -1. 整頓して適正量を知り、 この部品棚の奥の下 -2. 超えた物は整理して廃棄する の物は使われる可能性 が有るか? ④ 壊れた物は捨て、有効に使用できるもの は再生する

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

93

5S(整理·整頓·清掃·清潔·躾)

文章 '22.12.08

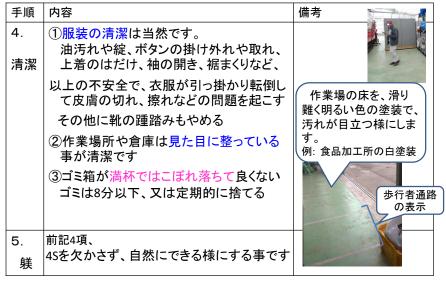
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

手順	内容	備考
3. 清掃	ゴミを捨て片づける事、汚れを取ることも清掃と言います。 ①汚れに隠れた油漏れや傷を発見し易くしする、清掃しながら点検する事が肝心	捨てに行く時に、 積んだゴミの落下で、 後の掃除が増えてし まうので、容積を越え
	②清掃しながら整頓する事で、分散している物や散らかりを片付ける 仕事の仕方として	ない
	「後で清掃する」より、ゴミを落とさず 簡単に清掃できる方法や手順で行い、 清掃時間を短縮する	容積の 8割以下 で 空に 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/

5S(整理·整頓·清掃·清潔·躾)

文章 '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



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

95

施設の品質・安全を考える

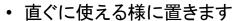
追記 `23.03.23

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



5Sで、良い環境にする

修正 '22.01.28 文章 片山安心コンサルタント合同会社



- (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」判るようにする。
- ③置く場所と工具の識別番号を付ける。
- ④毎朝、全部が戻っていることを確認する。

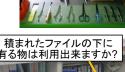
元の場所(影絵 のある所)へ、 すぐ使える様に



頻繁に使わない物は置かない。 仮置きは「いつまで、誰が、何を」 置くのか表示する

重ねた物・奥の物は、見えづらく、取り出し難い。 下の物・奥の物は、(思い切って)捨てられなかった もので、これが棚を狭くする原因です。

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





工具の整頓(集め)と整理(廃棄)

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



工具は良く使う物だ け見える様に置き、 (面積を取り効率下がる)

同じ所に確実に戻 せる様、影絵と名称 を表示します

片山安心コンサルタント合同会社

ホームページ http://ansin39.com/



ハンマーの柄を交換する 折れ、割れ、剥れ、棘



毎年、定期的に「工具を整理」して、使わない物を 廃棄するか、別の所で保管して後で廃棄する。

口先が開いており、 ナットからスパナが 外れて弾みをくらう (メガネレンチを推奨)

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 締付けに必要以上の力を掛け、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

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

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

注意表示は何の為に有るのか

修正 '21.02.27 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

- ①通路には邪魔になる物が置いてないから、 物にぶつかること無く安心して歩けるのです。 ですから、通路に台車や品物を放置しない、 通路へはみ出さない
- ②走ると危険なのは、視線は前方で<mark>足元を見ていません。</mark> 走って通路で転ぶ原因には、

☆横切る物(電線、他)に躓く
☆はみ出している物で引っ掛かる
☆濡れている所、油で滑る

更に、人にぶつかる、

- 4つの要因 ぶつかった人は、 どんなケガをしたか? 想像できますか

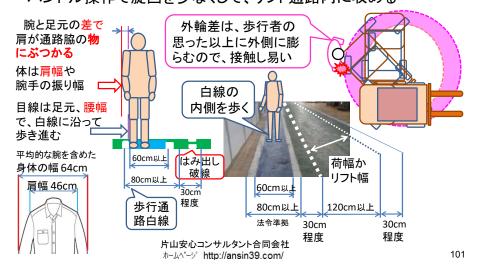
最悪はフォークリフト他の運搬機とぶつかる、危険です!!

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

通路幅の設定

配置 `23.09.22 地色 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

フォークリフトは、外輪差でより大きく通路よりはみ出す為、 ハンドル操作で旋回を少なくして、リフト通路内に収める



2. 機械と作業に関する法令

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

- -0. 法定教育一覧
- -1. 振動工具
- -2. 刈払機
- -3. チェンソー
- -4. フォークリフト
- -5. ホイールローダ、 ショベルローダ
- -6. 小型移動式クレーン、 床上操作式クレーン
- -7. 玉掛け(吊り具)
- -8. 無人ヘリ、ドローン

- -9. ディスクグラインダー· 両頭グラインダー、
 - 高速カッター
- -10. アーク溶接、電動工具、他
- -11. 高所作業
- -12. はい作業
- -13. 農薬
- -14. 燃料の取り扱い
- -15. 野焼き

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

2-0. 法定教育一覧

修正 '21.08.17 文章 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

作業を行う時に必要な、身に付けている技能と知識を証明する教育・資格と免許です

	対象	右記以外の教育	特別教育	技能講習	運転免許等
1	新規雇用者	雇い入れ時教育			
2	刈払機	刈払機 ——	刈払機取扱作業者	安全衛生教育	
3	チェーンソー		チェーンソーによる伐 木等の業務		
4	ディスク グラインダー		自由研削砥石の 交換及び試運転		
	両頭グライン ダー		☆小さな砥石でも、交換 作業は全て教育を受け		
	高速カッター		る必要が有る 		
	ペンシル	リュータ	-超鋼バイトは教育不要 		
	研削盤		機械研削砥石		
5	アーク溶接		アーク溶接等作業		

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

法定教育一覧

修正 '21.08.17 文章

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

	対	象	右記以外の教育	特別教育	技能講習	運転免許等
6	5 玉掛け			吊り上げ荷重 0.5t以上1t未満	吊上げ荷重 1t以上	
	ク	天井クレーン				吊上げ荷重5t以上
	レ	床上運転式		^{吊り上げ荷重} 0.5t以上5t未満		(限定)荷重5t以上
	 、	床上操作式			吊上げ荷重5t以上	
	_	テルハ		吊上げ荷重0.5t以上		
		小形移動式		Rり上げ荷重 0.5t以上1t未満	^{吊上げ荷重} 1t以上5t未満	移動式クレーンになり、 吊上げ荷重5t以上

無線操作式は運転免許 が必要になる





各種クレーンは、 電動の巻き上げ降ろしする物が対象で、 無線式はクレーン運転士免許証が必要にな ります。注意: 荷重は「荷重能力」の事です。

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

法定教育一覧

修正 '21.08.17 文章 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

	対象	右記以外の 教育	特別教育		技能講習		運転 免許等
7	フォークリフト	荷役運搬機械 等によるはい 作業(11項)	最大荷重1t未満		最大荷重1t以上		
8	ホイールローダー		車体重量が 3t未満		車体重量が 3t未満	最大荷重 に依らず	
	ショベルローダー			最大荷重 1t未満		最大荷重 1t以上	
	不整地走行車	またぎ作業機	最大荷重1tラ	未満	最大荷重1t」 (道路走行を降		
	農用運搬機 (農用運搬車)						
	高所作業車		作業床高さ	10m未満	作業床高さ		
9	高所作業台	ブーム式農用高所	作業機	咚 るすかど	リフト式	手押し移動は 高所作業台	
٦	農用高所作業機		用途外に使用		X /	1	
「高所作業車」とは、高所におけるエ 事、点検、補修等の作業に使用され る機械 H2.9.26 基発583号 定義(2)							

法定教育一覧

修正 '21.08.17 文章

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

	対象	右記以外の教育	特別教育	技能講習	運転 免許等
10	産業用無人 ヘリコプター、 産業用マルチ ロータ(ドローン)	農林水産省・農林水産	全航空協会	産業用無人ヘリコプター オペレータ技能認定、 産業用マルチローターオ ペレータ技能認定	
11	はい作業		料袋の向きを トルイン トルス	高さが2m以上のはい付け、はい崩し作業	
12	乾燥設備			乾燥設備作業主任者 灯油消費量10L/h以上	
13	その他	安全管理者専任時研修、 リスクアセスメント担当者研修、 (参考: 職長教育)	以下は	パコンバイン 車幅1.7m ボル型特殊(普通免許)、 超えると大型特殊自動車	公道 走行

「不整地運搬車」とは、不整地走行用に設計した専ら荷を運搬する構造の自動車で、 クローラ式又はホイール式の物(ホイール式は、全輪駆動で、かつ、左右車輪の独 立駆動できるものに限る)をいい、ハンドガイボ式は含まない。なお、株材作業車 (林業現場の集材目的に製造された自走用機械)は、不整地運搬車に該当しない。

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

労働安全衛生法の要求

修正 18.2.25 農用機欄追加 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

作業を行う時に作業者の安全を確保する為の者がいなければなりません。

	対象	誘導者	作業指揮者		作業主任者	選任資格要件
1	フォークリフト	路肩・傾斜地、転 倒・転落の恐れ	作業を行う時	作業を行う時		事業者の指名
2	不整地走行車		100kg以上の 荷積み、降ろ			事業者の指名
2-1	農用運搬機					
3	高所作業車	作業床の着装、 取外し	作業を行う時			事業者の指名 (技能講習終了者)
3-1	農用高所 <mark>作業機</mark>	農	用外使用時の禁止 (H30:	年現在)		
4	電気作業 (活線、停電)		作業を行う時			事業者の指名 (電気工事士)
5	乾燥設備作業		・内容積が1m 以上 ・液体燃料10L/h以上		技能講習修了 者から選任	
6	はい作業			高さが2m以上のはい 付け、はい崩し (フォークリフト作業のみは除く)		技能講習修了 者から選任

ホームページ http://ansin39.com/

107

2-1 一. 振動工具 チェーンソ作業、防護ズボンを履く法律

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

労働省労働基準局長 発 基発0214第9号 平成31年2月14日

防護服規格は、防護衣がカッターを止める性能です

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で定める防護性能を有する製品の要件

- ①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近いもの

危険防止、健康障害防止を事業者が実施しせず、及び指示に 従わないと以下の刑罰が科せられる

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

林業は2015年10月より既に義務化され、今後は造園業や建設業、チェンソ 一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/

108

二. 刈り払い機の法的要求

文章 `23.03.17 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

自組織以外から 報酬を貰う時に、

労働省労働基準局長 発 基発第66号 平成12年2月16日

刈払機を使う作業を行う事業者は、作業従事者に対して、作業の安全を確保 し、かつ、振動障害を防止する為、次の知識等を付与しなければならない

- ①「刈払機取扱作業考に対する安全衛生教育カリキュラム」による「刈払機取扱作業者必携 刈払機取扱作業者に対する安全衛生教育テキスト」 (林災防発行)が適当
- ② 安全衛生団体等が行うもは、1 回の教育対象人員は 100 人以内。 実技は 受講者20人以内1 単位とし、その1 単位に 1 名の講師を確保する
- ③ 講師は、労働安全コンサルタント若しくは労働衛生コンサルタント、林業・ 木材製造業労働災害防止協会に所属する安全管理士若しくは衛生管理士 又は教育カリキュラムの科目による学識経験を有する者を充てる
- ④当該教育を実施した事業者は、教育の結果を、記録し保管する。安全衛生団体等が事業者に代わって当該教育を実施した場含は、修了者に修了証を交付し、教育修了者名簿を作成して保管する

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

109

三. 振動業務健康診断

配置 `22.12.14

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

- 1. 「チェンソー使用に伴う振動障害予防について」(昭和45年2月28日基発第134号)
- 2. 「振動工具(チェンソー等を除く。)の取扱いなどの業務に係る特殊健康診断について」 (昭和49年1月28日基発第45号)
- 3. 振動工具の取扱い業務に係る特殊健康診断の実施手技について (昭和50年10月20日基発第609号)

刈払作業時間 が長い人

健康診断は雇入れ時、当該業務への配置替え時及び6ヶ月以内ごとに1回、定期に実施する必要があるとされています。上記2の通達では、定められた業務^{注1}に従事する者については、6ヶ月以内ごとに年2回行う定期のうち1回は冬期に、定められていない業務については1年以内ごとに1回(冬期)、定期に実施する必要があるとされています。

下線 赤色はチェーンソー、ピンク色は刈払機に関わるもの

〇職歴などの調査:使用工具の種類、作業の状況 注2、その他

- 〇自覚症状の有無の調査(問診)
- 〇診察(視診、触診)

一次健康診断。

- 〇運動機能検査(瞬発・維持握力)
- 〇血圧測定
- 〇末梢循環機能検査:常温による手指の皮膚温及び爪圧迫テスト
- 〇末梢神経機能検査:常温による手指等の痛覚及び振動覚
- 〇両手関節及び両肘関節のX線撮影による検査^{注3}(雇入れ時、 当該業務への配置替え時、及びチェンソーについては3年に1回)

注1: 定められた業務とは、 レッグ式さく岩機、チッピングハンマー、リヘ・ッティングハンマー、コーキング ハンマー、ピックハンマー、ハンドハンマー、 ヘ・ビーハンマー、コンクリートブレーカー、 スケーリングハンマー、サント・ランマ等 の工具を取扱う業務博物

https://www.shinkohosp.jp/shpdir/healthc heck/kenshin/pdf/check15.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/

末梢循環障害(通称白ろう病)

文章 `22.12.17 制限 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

振動障害は、寒冷期は手指が冷えます。冷えると痺れを感じ始め、全身が冷えると手指や腕にしびれと痛みが起きれば末梢循環障害(通称白ろう病)です

振動を無くす、軽減する為には、

① 振動工具を使わない、又は低振動工具や 防振手袋を使用する

ホームページ http://ansin39.com/

② 機械化を行う

使用の制限は、

- ① 使用しない日の設定
- ② 使用する日の最長作業時間設定
- ③ 連続振動作業時間の上限設定 を行う 片山安心コンサルタント合同会社

白指発作(蒼白(レイノー)現象)

(独)労働者健康安全機構 https://www.research.johas.go.jp /sindou/03.html

111

振動工具、一次健康診断

配置 `22.12.14 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

室温20℃~23℃位の室で、30分以上安静にさせた後に 行ない、複数の診断データで異常を発見する

①抹消神経機能検査 指先は振動を感じられるか



振動発振器



②抹消循環機能検査 両手指先の体温を測定



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運動機能検査 親指と各指でつまみ、





振動工具、一次と二次健康診断

配置 `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

末梢神経検機能査





人差し指から薬指3本の第一、二関節と付 け根の左右計18箇所(片手)に針を落として 痛覚を検査する

運動機能検査





①握力測定し、②次に1分間、握力測 定のカ70%で机に腕を置き握り続け られるか測定する

- 〇末梢循環機能検査:常温及び冷却負荷における手指の皮膚温及び爪圧迫テスト
- 〇末梢神経機能検査:常温及び冷却負荷における手指等の痛覚及び振動覚
- ○運動機能検査:60%法による維持握力、つまみ力、タッピング

医師が特に必要と認めた方については、次の項目を実施します。

- 〇末梢循環機能検査:常温または冷却負荷における指尖容積脈波
- ○末梢神経機能検査:常温または冷却負荷における手背等の温痛覚及び冷痛覚
- 〇両手関節及び両肘関節のX線撮影による検査(特に必要と認めるときは、 これらの動態または斜位及び頚椎、胸椎または腰椎) ホームページ http://ansin39.com/

113

2-2. 刈払機

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

- 零. 刈払・あぜ草刈機の種類
- 一. あぜ草刈り、作業準備(保護具・機械)、点検
- 二. 草刈り(刈払)用具準備 11点、混合油の運搬
- 三. 草刈り、計画・実行・修正サイクル
- 四. あぜ草刈りの実施
- 五. 疲労低減
- 六. ケガ防止 水田の畦草刈り(法面・小斜面)
- 七. 破損防止 建物や車の破損防止, あぜ草刈機の石飛ばし
- 八. 迷惑防止 河川縁の畦草刈
- 九、草刈りを無くす

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

零. 刈払・あぜ草刈機の種類

修正 '21.11.15 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



「「「一女心コンサルタント合同会イホームページ」 http://ansin39.com/

115

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 刈払機の名称 メール s.katayama@ansin39.com 肩掛け式刈払機 背負い式刈払機 _{ギヤケース} スロットルレバー 飛散防護カバー Uハンドル 燃料タンク 知知力バー 肩掛けバンド 緊急離脱ピン 赤色のストラップ フレキシブル スロットルレバー を引き、刈払機を 身体から分離する グリップ 片山安心コンサルタント合同会社 ボタン ホームページ http://ansinoa.com/

一. あぜ草刈り、作業準備(保護具)

文章'22.02.17 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

① 防災面 (出来れば**ヘルメット**も併用)

保護メガネだけでは 顔(頬)に飛び散った物 が当たりとても痛い

軍手は編み目が粗く、

飛来物がすき間を通り

- 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



スパイク付長靴

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

暑さは、疲労が激しいので作業 時間を短くし、休憩を挿みます

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



▲ 軍手を2重にする と良い

○ 防振(減振)革手袋が一番良い

11

あぜ草刈り、作業準備(機械)

修正 '21.2.21 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

- 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
- ① 道路に置く草刈作業表示(コーン他)





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

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



刈刃の下に 紐が有ると、 自身への飛 来物は減る

片ひもの為アンバラ ンスで振動発生する

刈払機の作業前点検

文章 `23.02.18 隙間1mm 🔩 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 火ル s.katayama@ansin39.com

a. 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)

- b. 飛散防護カバーの固定、刈刃との間隔が開いていない
- c. ハンドルが緩んでいない (緩みは弱力で角度が変わる)
- 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. エンジン掛け、刈刃回転させず20秒後、異音・異臭無い



ホームページ http://ansin39.com/

(広げない)

119

刈り払い機、草刈りチップソー

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

石撥ねが少ない、高音を抑えた、軽いチップソーが有ります



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

二. 草刈り(刈払)用具準備 11点

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





草刈り保護具選定基準

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

iv.手袋: 振動を吸収し滑り難い物

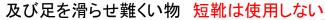
指先までパッド有り 握りが大きくなる

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 ビニボツで滑 り。強く握らないと持 り難いが振動 てず、手が痛くなる 受け、石通る



iv.長靴: 刈刃が足に当たっても一度は弾いて保護できる、







(PVC) 2100円 ゴム(は重い)、ビニル (PVC) 製の厚め(は軽い)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/

アスファルトは 滑る スパイクブーツ 11000円

123

刈払機の顔・頭保護、選定基準

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

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

防災面	ヘルメット+防災面	ゴーグル	保護メガネ	バイザー
	3			
顔面だけ保護される。畦刈りの場合に利用できる	頭部と顔面の保護 が同時に行える。 防災面は別売なの で傷付けば換えら る	目の保護は出来るが、頬に当たる石は防げない。 春秋は汗でレンズが曇る	正面から飛来物には良いが、頬の隙間から目に入る	直射日光 から角の 日焼けと 体温上昇 を抑える
1980円	4500 + 2000円	1700円	1100円	600円

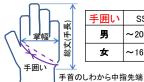
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

刈払機の手袋、選定基準

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

iii. 手袋: 振動を減らし、滑り難く、握り易い物

チェーンソー	用防振(減振)	防振手袋	革手袋	軍手等
指先まで パッド有り、 握りが大き くなる(良い)	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 握らないと振れ ない (良くない)	振動を受 ける。牛床 革は硬い (良くない)	ビニボツで滑 り難いが、振 動受け、小 石通過する
5700円	3800円	1100円	350円	100円



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

片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/ 日本手袋工業会のデータ

125

刈払機の履物、選定基準

配置 `22.12.24

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

v. 長靴: 刈刃が足に当たっても一度は弾いて保護される、 足を滑らせ難くい物 短靴は保護面積小さく使用しない

ビニル(PVC)	スパイク	すね当て	脚絆	取外しスパイク
1				
軽く足との 空間が有り、良い	土の斜面は滑らない。アスファルトやコンクリートは平面でも滑る又、ゴムは重い	すねだけ守 れ、ずれ易く、 物によって は500gを越 え重い	200g程度 の軽い物 を選び使 用する	脱げる事あるが、 作業を終えて取 り外せ、硬い路 面は長靴だけで 歩ける
2100円	11000円	2000円	円	1200円

ビニル (PVC)製の 厚め(軽い)が良い、 ゴムは重い。 安全靴は、つま先に鉄心が 入った物で、工場内で履くなど 用途に合わせると効果あるもの

で、工場内で履くなど (滑る) わせると効果あるもの 片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/



古い靴

油用 防滑靴



「保護具に頼ること」は正しいか

文章 (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

- ▶ ヘルメット、防災面などの保護具を使用することが「安全作 業の基本」の様に言われますが、「ケガ・病気になる要因が 無い」ことは危険の無い作業です。よって「保護具を使わず に作業出来ること」が安全の本質です
- ▶ しかし、保護具を使わない方法では費用が高くなり、作業 性・安全性と費用が大きくアンバランスであれば、保護具の 使用によって「身を守る」事が「作業の基本」になります。
- ▶ 「危険源が無い」は、刈払に次の「ケガの要因」が無いこと です
 - ① 回転刈刃や紐
- 4 斜面、他
- (7) 風雨、他

- 2 飛石
- ⑤ 大きく振り廻す
- ③ビン等の異物
- ⑥ 刈り倒した草

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

127

「保護具に頼ること」は正しいか

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

- 刈払機は刈刃・紐が無いと草刈り出来ないので、顔面や 手足の保護に、防災面・防振(減振)手袋・長靴を使います
- 草が生えなければ草刈りを行わずに済みます。
- ▶ コンクリート化・防草シートや除草剤の散布が有りますが、 高額な費用や環境面に問題があり、やはり草刈りをしなけ ればならない箇所があり、刈払機作業には保護具を使う 事になる

危険から身体を保護する保護具を 使う必要のある作業は、危険と隣り 合わせであることを意識して作業し て下さい

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

混合油の運搬と法令

危険物を輸送する場合に使用する 容器・包装にUNマークが表示されます。

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

禁止:ペットボトルに混合油(燃料)を 入れ、車内に置くと法令違反になる

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

危険物の規制に関する技術上の基準の細目を 定める告示 平成24年03月30日現在 (容器の特例)第六十八条の二の二 三 第四類の危険物のうち第三石油類、第四石油類又は動植物油類を収納する最大容積五リット

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



日光に当た ると気化して ガス化して、 キャップを開 けた時に噴き 出し危険です。 ペットボトル 容器は破裂も 有り危険が増 します

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

草刈り、燃料の運搬

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

飲み物を入れていたペットボトルに、混合油や洗剤など 本来の目的以外の物を入れると誤飲する事が有ります

箱を被せ、 上からの 遮光で良い 注意:箱が風で飛 ばないよう重し置く

混合油(燃料)の容器は、

- ① 直射日光を遮る
- ② 容器の下に零れ受け皿
- 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



休憩に中身を確か めて飲みますか? ペットボトル等に 混合油を入れない

> 最低限、シート を掛け直射日 光を当てない



が膨らんだ。 ペットボトル は破裂、漏れ 出る

日光で容器 膨らみ

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



Check & Act

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 三. 草刈り、計画・実行・修正サイクル

実績を基準に、疲労が少なく効率の良い 次の作業計画を立て実行し、個人差も入れ 畔の順序組換えで、 計画的な作業を行う

た良いサイクルにします		作業長さ	標準時間	万歩計
	1	490m	2時間50分	2500歩
	2	527m		
	3	545m		
5	4	560m		
	⑤	405m		
	6	420m		
	7	494m		
	8	385m		
	9	510m		
* *	10	525m		
* 1	11)			
★ 排水口、段差有り	12			

電柱、標識

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

131

危険の注出

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



③作業名・内容 + ⑥危険源 + ⓒ人の動き + ⓓ事故の型

~なので ~して

~になる、~する

例2: 刈払い機で草刈り



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

- 1. ②あぜ草刈り + ⑥チップソー + ⑥畦を刈り + ⑥切創する
- 2. ②あぜ草刈りに ⑤チップソーで ⑥畦の傾斜を刈って @左
- 3. ②あぜ草刈りで ⑤あぜの傾斜にチップソーが当たり ⑥走 り上がり (0)左足を切る

完成文

あぜ草刈りで、あぜの傾斜にチップソーが当たり、走り 上がって左足の親指を切る

作業内容は後に 説明されているの でなくて良い

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

作業計画と危険予知の記入

配置 '22.12.11

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

作	成日 R03:	年7月14日	畦草刈り				(第三者にも)作業内容を表示し	て周	知する	3
芀	05:30	~ 07:30	16:30~18:30							
場 所	畦①(4	190m)	畦②(527m)				 刈払機255径 	₩ο∩hī	ā	
	刈払機	60cm広	草刈機 80幅 刈払機チップ ソー 塀、立木有				- 早 川 小	₹8U¶		
•				+ 创事故の型		篤	危険をこうして回避する 「今日の安全行動」の宣言するも	可能	重篤	
項	@作業名	^	~なので ~して	~になる、~する	性	度	のに下線を引く	性	度	
1	草刈機		での落差、©畔縁を刈れ まを刈り、草刈機に引き		Δ	Δ	川縁は、刈払機で作業する	0	Δ	
2	刈払機		頁斜、ⓒ屈んで下部の ニで屈み下部の草を刈		×	0	法面の下部は、田へ降りて刈る	0	0	
3	刈払機		⑥声を掛けられ振り向 ロ、声掛けに刈刃共振		0	×	声を掛けられたら回転を止めて応答する	⁸ 0	0	
4	今日の安全行動 項2. 法面下部は田に降りる、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: \times かなり起きる \triangle たまに起きる \bigcirc ほとんど起きない 重篤度: \times きわめて重大 \triangle 重大 \bigcirc 軽微

133

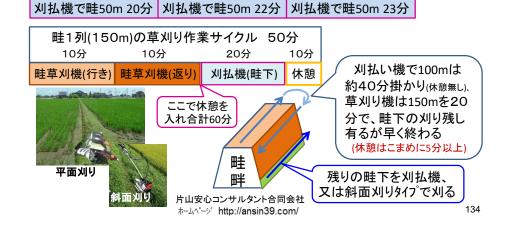
目的: 1人の作業者が、振動機械の使用時間を減らす 計画に畦草刈械と刈払機の併用

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

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。 駐草刈りの道見を変え、一連の作業サイクリを設定し、繰り返えしま

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



四. 畦草刈の実施

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

刈払機で畦草刈りを行なう時の注意事項

項目	内容
疲労低減 (五項へ)	① 刈払機をなるべく腕で振らず、脇を軽く締めて、足の踏み出しと上半身の捻りを利用する肩掛け式のパイプ長120cmでは、振り幅90cmから180cm(角度50゚~90゚)
	②法面は腰より上の振り上げ量を減らす様に、心がける
ケガ防止 (六項へ)	①飛散防止カバーと <mark>前進刈り</mark> で、足元が見える確かな所を進む ②法面の下を覗き込まない、足を取られ滑べり落ちない ③草刈り時の危険箇所を減らし環境整備する 唯高さの障害物ない
破損防止 (七項へ)	①小石の飛散を減らし、周囲の物を破損させない ②予め養生をする (建物の壁・ガラス、車、電柱の接地線、他)
迷惑防止 (八項へ)	刈り落とした草を川下に流すと体積する 注意: 流れ着いた草で堰き止め、溜まった水が一気に流れ 出すと大事に至る

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

135

草刈の共通項目

文章 '22.12.12 内容 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

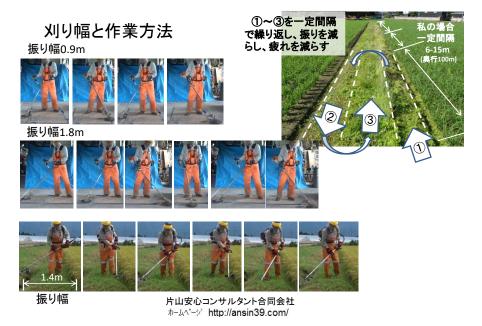
刈払機で畦草刈りは、状況に応じた作業方法で行います

道具	刈刃	作業場所	作業時環境	身体	作業姿勢	他
肩掛け 刈払機	チップソー	台形	日光·高温	身長	立ち姿、 跨ぐ	
背負い 刈払機	紐	法面	風•雨	性別	前屈、 のぞき見る	
	バリカン	平面	虫·動物	運動能力 (年齢)	振り上げ 振り下げ	
あぜ草 刈り機	フリーナイフ バーナイフ	用水、崖、 斜面	草丈·樹木	経験値	前進、後退 横進行	

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

四-1. 畦畔草刈り、作業方法

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

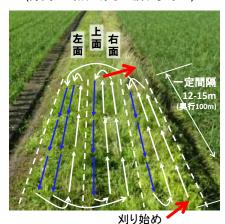


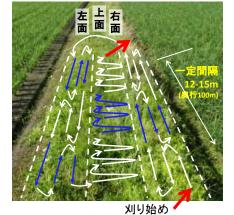
刈払機、刈刃の動きを最小にする FLLO763-S8-5258 富山県南城市 FL-W s.katayama@ansin39.com

方法1 刈刃を振らずに、 高さを一定に保ち刈り進む

(隙間の刈残しあるが疲れ少ない)

| 方法2 | 刈刃を歩幅だけ振り、 法面の1面づつ刈り進む



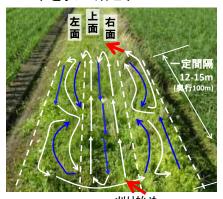


, 片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

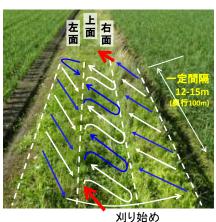
畦畔草刈、刈刃で草を払い寄せる 「EL 0763-58-5258 富山県南城市 たか s.katayama@ansin39.com

配置 '22.12.11 文字色

方法3 上面は刈刃を振らずに 高さを一定に保ち刈り進む。 左右の側面はスイングして 草を払い落とす



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



前屈みは

転倒し易く、

刈り始め 片山安心コンサルタント合同会社

139

あぜ草刈りで稲刈り経路を明確に

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

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

腰痛になる ① 田の畔際を反時計回りに刈る(肩掛け式) (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



背負い式刈払機

記変 `22.12.11 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





右利き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 ★ 腰辺りまで下げると、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)

1/1

142

背負い式、平面刈払いの実施

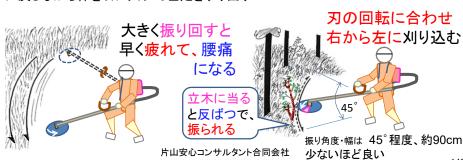
追記 '22.12.10 注意記

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



平面地の前進は、①左に体を入れて刈込ながら右足をすり足で踏み出し、②刈刃を右に戻しながら体を右に入れて左足をすり出す

刈刃が横へ水平移動出来る様に 右側へは右足から、 左側へは左足から、 横へ踏み出す



ホームページ http://ansin39.com/

肩掛け式刈払機

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

肩掛け式は、シャフトが体の右側に固定される

肩と胴で2方固定





肩と胴と背中の3方





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

肩だけの1方固定





143

平面の草刈り、手で振らず、体の向きで刈払機を操作する

肩掛け式、平面刈払いの実施

横へは肩幅 程度が楽です



平面地は、①右足をすり足で踏み 出し左に体を入れ刈込み、

②体を右に入れて左足をすり出し 刈刃を右へ戻す。

この繰り返しで、半歩ずつ前進する

大きく振りまわすと早く疲れて、

腰痛になる 立木に当る と反ばつで、 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/

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



横への水平移動は、 ①右足を横へすり足し、体は右に振る 左足を動かし両足を揃える。

これを繰り返す。左側は右の逆をする

刈刃の回転に合わせ 右から左に刈り込む 45°

振り角度・幅は 45°程度、約90cm 少ないほど良い

平面の刈払い

修正 '21.10.21 附箋サイズ 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.脇を締め、足の踏出や上半身の捻りを使い、振り幅180cm(振り角度90度)



2. 1項の振り幅コンパネ横幅90cm(角度50度) チップソーの面は、地面に対して



水平に保つことが出来る

意識して、自身の右足を踏み出した時、 左へハンドルを振っている

3.ハンドルを腕で振り、振り幅コンパネ縦幅180cm(振り角度90度)









4. 3項の振り幅90cm(角度50度)



振り幅180cmは、1項と体勢は同様 だが、地面に上下の弧を描いた

腕で振っており、体は正面を向い たまま、踏み出しは効いてない

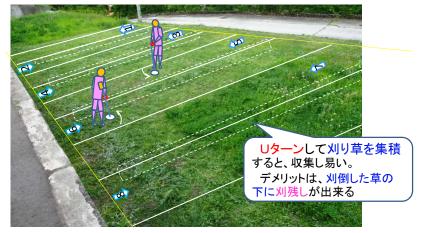
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

145

四-2. 平地の作業手順 例:横刈り

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

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

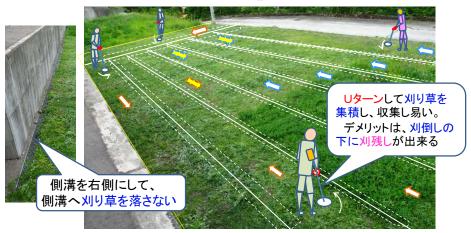


片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

平地の作業手順 例:縦刈り

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

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



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

147

四-3. 共益、堤防の共同草刈

配置 `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



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

疲労低減:破損防止

五. 刈払機、チップソーの振り

配置 `22.01.31

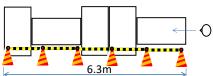
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

刈払機の振り方とチップソーの角度を意識する

- 1. 刈払は、左右の振りを小さくする(コンパネの縦横幅) 振りは上半身を使い(腰を廻して)行う
- 2. ハンドルの水平を意識する







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

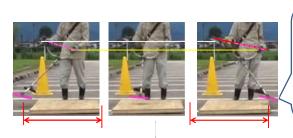
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

149

刈払機、チップソーの振り

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

小石飛ばしは、チップソーが地面に接触して起きている



肩掛け式はハンドルの傾き で地面と接触し、石撥ねの 原因になる。

片方に草集めをする時に チップソーを傾け石撥ねさせ 易いので、状況によるチップ ソ一傾け角度の意識が必要 です

草寄せしながら刈るには 良い角度だが、石撥ねリスク高い







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

刈払機、チップソーの振り

追記 `23.09.22 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

小石飛ばしを減らす為、チップソーは地面に水平を保つ

- 1. 刈払時の、左右の振りをコンパネ幅90cmに小さくする
- 2. ハンドルの水平を意識する













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

151

刈払機、チップソーの振り

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

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

ふり幅を小さく すると、この範囲 で刈払いされる 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







振り ち高

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

152

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

出来るだけ振り上げを低くし、 道路上から 振り降ろす時に草を刈る 刈る部分

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



右利きの人は、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)

1m

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

時計方向

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

153

肩掛け式、法面の振り

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

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

法面と刈刃面 は角度が付く

前進しながらは、危険源に気付ける



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/

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



六. ケガ防止

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

草刈り作業によって起きるケガは様々です

原因	主なケガ・病気	主な対策	備考
刈払機の エンジン・ バッテリー	a.振動で指の痺れ b.高音で難聴 c.排気ガスで喉の痛み d.漏れ混合油で皮膚炎 症、濡れバッテリーで感電	a.防振(減振)手袋 b.耳栓・イヤーマフ c.低速回転、混合比 d.タンクキャツプ締め確認、バッテリー 表面を乾かす	
刈刃	e.切創 f.飛石で失明·視力低下	e.革手袋、長袖長ズボン、長靴 f.防災面	
場所	g.転落で死亡・打撲・切創 h.用水で溺死 i-1.刺されスズメバチ・ショック、 i-2.マダニで血止まらず j.熊・猿に襲われ		
気温	k.熱中症	k.黒球温度計で温度管理	

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

155

ケガ防止

法面(道路·排水)、水張り田の危険

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

1. 法面の上から下の草を刈ると、無理な姿勢になります



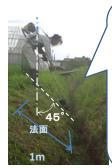






なんとか刈刃は下にとどい たが、その足元はどうか?

腰ベルトを弛めないと下に届か ない。弛めると転落時、自身の足に刈刃が当たってしまう可能性が 少し増す



- 2. 背負式は ①下を覗き込む (身の乗り出し)
- ②背中のエンジンが覆 いかぶさる
- ③足元スリップ 重心が谷側へ入ると 転落する。

側溝に降りれる時は、 降りて下から刈る

不安定は、 転落の原因へ



- 3. 田に水を張り畔草刈を行うと、 ①水しぶきが掛かり服が濡れる
- ②泥混じりの飛沫が顔に掛かり 目に入る
- ③(水際に)刈残しが多くなる

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

水田のあぜ草刈り

記変 '22.02.08 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

傾斜が緩い 法面では、刈 刃の振り上 げ高さを減ら す為に振り 幅を小さくす



この排水溝は、上 部を下から上に刈り 上げて、残りの下部 を排水溝に降りて 刈り払い、落ちた草 を片付けると良い

あぜ下に足場が確保さ れて、水田に入らずに済 み、足を取られない。

普通の水田も、法面下 部の田縁は30cm程度耕 起せず足場にする

法面下の田 約30cmは 耕起せず、 足場にする 耕'起' 足場

畔下を刈る為に、 肩ベルトの範囲で 前傾姿勢している。 前屈みは転倒し 易く、腰痛になる

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

157

あぜ草刈りの危険源の除去

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



周囲をコンクリートなど で、草が生えない様に

してしまう

額縁

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

間隔は 広めに ②畔と苗の間隔は

40cm程度空け、 額縁を入れる。

- ・あぜ草刈りやり易い
- •あぜとコンバイン先端の 干渉を気にしなくて良い

③排水口のコンクリート 蓋を、畔より1cm低く(切 断)して草に覆われても、 「躓かない」「刈刃が当 たらない」対策する



六-1. よくあるヒヤリハット(まとめ)

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



七. 刈刃による物損

配置 '22.05.08 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

1. チップソーによる物損



電柱や建物・他の際の草を刈る時に、注意を払っていても電線・ホース・建物に接触して切断・破損します。 そして、路肩に集まる小石を弾いてガラスを破損する

2. 紐による物損



紐に強度が無い為物損は少ない。しかし、防草シートやビニルハウスは破れる。また、地面を叩き小石などの飛散によりガラスを割る

3. バリカンによる物損



接地線(アース)を切る等、比較的物損は少ない。蛇の切断や、バリカンに挟んだ小石を取る時に手を切る

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

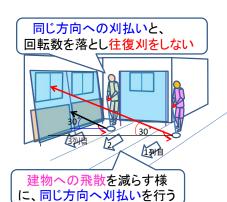
161

破損防止

追記 '22.12.10 飛石・人

注意: いつものルールを急に変えるのは危険です。目的は危険と破損防止です。

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



- ①建物に養生をして、作業開始する
- ②回転数を落とし、 往復刈りをしない
- ③養生ブルーシートの端を、巻き込み予測されればベニヤ板に変える

(建物に近づく様に刈るのが養生忘れが無いと思う)

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

飛石対策、ブルーシート養生

作成 '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

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(10m進んで先の養生を行う)は良い



飛石対策、葭簀で養生する

作成 '22.06.06

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

8尺×6尺程度の葭簣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 -----葭簀の大きさ 8尺×6尺 (6.2kg)

葭簀の重ね合わせは、

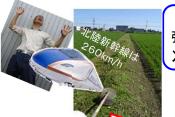
一 酸貴の重ね合わせは、 <mark>
隙間が無いようにする</mark>

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

七-2. 刈刃を低速にして破損防止

配置 `23.02.13 a21 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

刈刃(エンジン)の回転数を下げると、飛び石と騒音が減らせます



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

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

毎分6000回転以下の低速でお使い下さい。

255mm×40P

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

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

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

注意: 写真は接触式回転計で誤さ大です。 測定される場合は反射式を使用して下さい。 165

草刈り飛散・破損防止の要点

片山安心コンサルタント合同会社 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/

振り幅を小さく

七-3. あぜ草刈機の石飛ばし

配置 '22.05.08 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

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 39万円 32万円



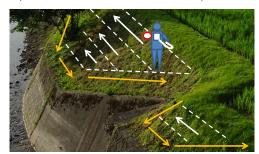
迷惑防止

八. 河川縁の畦畔草刈

修正 '21.06.04 記変 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

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



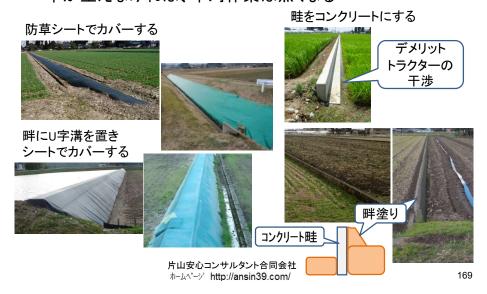


片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

九. 草刈りを無くす

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

草が生えなければ、草刈作業は無くなる



草刈りを減らす

修正 '21.03.17 文章 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

除草剤で草を枯らす



葉を枯らす、 又は根から枯らす

除草剤は、ノズルを振らずに直線で歩きながら散布する。 左右に振り前進すると散布ムラが出来る

散布回数が増えると畦が こける

対抗植物を植える



'15.8.03 南砺市井波





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

2-3. チェーンソー

追記 `22.12.14 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

- 一. 防護ズボン・チャップス、伐木保護具
- 二. チェーンソーの扱い
- 三. 作業前の準備、始動
- 四.作業前の準備、合図の確認
- 五. 作業前の準備
- 六. 伐倒作業、根張り切り、受け口
- 七、オリエンテーション切り
- 八. 伐倒作業、掛かり木処理
- 九. 枝払い





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

171

ー.チェーンソーによる伐木保護具

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



ホームページ http://ansin39.com/

九. 伐木、防護ズボンで足を保護する

記変 `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



作業前の準備、保護具

配置 '22.12.14

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

チェーンソー作業によるケガ防止に、保護具を使用する



二. チェーンソーの扱い

修正 '21.08.01 挿絵変更 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



4つの安全装置

- ①フロントハンドガード
- ②リアハンドガード
- ③スロットル トリガーロックアウト
- ④チェーンキッチャー

スロットルトリガーロックアウト (STIHL) 又は、スロットルトリガーロック (ハスクバーナ)



リアハンドル

(リアハンドガード)

切れたチェーンを受け 止めます



ローで ☆チェーン切れの激突 ☆枝の擦れ から保護します



片山安心コンサルタント合同会社 図2-3-7 チェーンソーの安全装置 ホームページ http://ansin39.com/

枝切り用充電式



チェーンソーの扱い

修正 '20.10.23 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

引き切り(プルイン)

ソーチェーンが木を引き寄せる、相対的にソー本体を が前方に引かれます

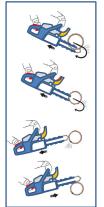
押し切り (プッシュバック)

ソーチェーンが木を押します、 相対的にソー本体が作業者側 に押し戻されます









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

__ 176

三. 作業前の準備、始動

文章 `22.12.14 ④ 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

チェーンソーの始動と動作確認する



ハンドガイドを前に 押して、チェーンブ レーキを掛けます



チェン ブレーキを解除します。 ciλο 60



① 右足でリア ハンドルを踏み 固定します



② チョークを掛 け、スタータ-コイルを廻す



③ エンジンの 初爆が有れば、 チョークを戻し ます



④ エンシンを掛け、1秒全開で 動かし停止させ、すぐにチェーン 停止する事を確認する。 スロー(微速)でブレーキ解除して チェーンの動きを確認する

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

作業前の準備、始動

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

チェーンソー始動で注意すること



立ち姿勢でエンジン を掛ける時は、リアハ ンドルを股に挟み固定 して、スターターを引き ます



ソーが左足に近く、 エンジン始動の反動で 切創する可能性が高い

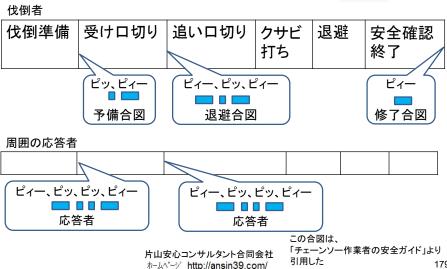
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

四. 作業前の準備、合図の確認

配置 `22.12.14 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

伐倒作業前に合図を決め、確認しておきます 🦯







六. 伐倒作業、根張り切り、受け口

配置 `22.12.14 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 ケル s.katayama@ansin39.com

伐倒木の株元を整える「根張り切り」



ホームページ http://ansin39.com/

伐倒作業、受け口

配置 `22.12.14

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

181

伐倒木の受け口を切る



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

伐倒作業、追い口

配置 `22.12.14 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

伐倒木の追い口を切り、クサビを打ち込む











クサビを打ち込み 伐倒方向へ倒す







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

183

七. オリエンテーション切

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

胸高直径20cm以上の立木において、受け口をきり、 追い口にチョークで白線を付けて、白線に沿って切ります











受け口切終り、















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

184

八. 伐倒作業、掛かり木処理

配置 '22.12.14 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

掛かり木は、処理用具を使用して危険を低減して行うこと



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

185

伐倒作業、掛かり木処理

配置 `22.12.14

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

掛かり木は、処理用具を使用して危険を低減して行うこと









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

九. 枝払い 1/2

配置 `22.12.14 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

チェーンソーによるケガが多い作業に、枝払いが有る



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

187

枝払い 2/2

配置 `22.12.14 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 火ル s.katayama@ansin39.com

チェーンソーによるケガが多い作業に、枝払いが有る



2-4. フォークリフト運転資格

追記 '23.07.07 注記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

リフト種類	最大 荷重	作業に必要な資格 (年齢制限18歳以上)	安衛 法令	公道走行に必要 な免許	
動力で動く物 c. カウンターバランス式 s. サイド r. リーチ	1t 以 上	フォークリフト運転 技能講習	安第第3 第59項 会 等33 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	大型特殊自動車 全長制限なし 全幅制限なし 全高制限なし 会高速度15km/h以下 総排気量制限なし 小型特殊自動車	
p. ピッキング w. ウォーキー	 1t 未 満	フォークリフトの 運転の業務に 係る特別教育	安衛条 59条/第36条/第5号衛教第 第5号衛教第 7 第5号衛教第 7 8	全長 4.7m以下 全幅 1.7m以下 全高 2.8m以下 もしくは 全高 2.0m以下 但し、ヘッドガード等を備 えた自動車は、ヘッドガー ド高さ2.8m以下 最高速度 15km/h以下 総排気量 制限なし	
人力で動かす物 h. ハンドトラック アト		資格不要です 注意1: 全長12m、全幅2.5 基準緩和認定が必	mを超える車両は、		

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

189

ー. フォークリフトの安全運転 フォークリフト 乗車前 1/5

配置 `22.12.05

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





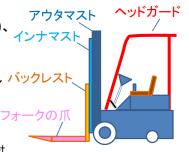




爪は、 床に付け ほぼ水平 に降ろし てある

- ①乗車前の点検項目で異常が無い事
 - a. バックレストと爪の変形、亀裂、
 - b. リフトチェーンの錆び固着(棒状になる)、
 - c. アウタ及びインナマストのへこみ
 - d. ヘッドガードの変形(支柱のがたつき)
 - e.タイヤの亀裂・磨滅、機体の油・液漏れ バックレスト
- ② 機体の周囲確認
 - a. 進行方向に障害物は無く、
 - b. 後や周囲から危険を感じない

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



フォークリフトに乗車 2/5

配置 '22.12.05 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com





- ③進行方向の左側から手すりを掴み乗車し、 シートベルトを使用する
- ④ (乗車後、)ブレーキを踏んでストップランプと、 ウインカーを操作し方向指示灯の点灯確認する
- ⑤ (下記の状態で)ブレーキを踏み、エンジンを始動する
 - サイドブレーキは掛けられている、
 - ・シートベルトは使用している

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

191

フォークリフトの運転 3/5

修正 '21.08.20 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



① 爪を上昇させて



② マストを後傾 にする



③ マストの高さを 下降させて合わせる



④ ブレーキを踏んだ まま、サイドブレーキ を外す



⑤ 前方、後方、左右、前方確認して発進する

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



フォークリフト使用後 4/5

文章 '23.06.21 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



① 定位置が後方なら、 後方を見て後進する



② ブレーキを踏み停止、 サイドブレーキ掛ける



③ マストを起こして爪を床 と並行から少し前倒し (前傾)にする



④ 爪を床にゆっくり降ろして着地する



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

体に対し りをつか

⑤ 前方、後方、前方確認して シートベルトを外し、体を車 体に対して後ろ向きに手す りをつかんで降車する

193

フォークリフトで運搬する 5/5

記変 `23.06.21

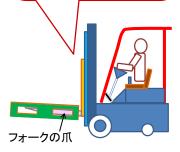
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

フォークリフトは

- ①荷の(爪)高さを下げ て運び、
- ②爪を上げ下げして、 荷の出し入れする









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

二. フォークリフトでフレコン積み

文章 '22.12.14 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

フォークリフトは、人力以上の物を持ち上げ、移動できま す。使い方を誤る、危険な状態を解消せずに作業を続ける と事故に至ります。危険がある為、教育を受け危険を知り 資格を取得した者だけが運転出来ます。よって資格者の名

前を掲示し、鍵を管理します。

フレコンが破れると変形し、 積んだ物が崩れ落ちる

(使用者の限定)

フレコンだけを積み上 げると崩れやすい



(*)厚生労働省 職場のあんぜんサイト



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



近づかない。 コンパネを横 置きし、接触防止する

195

運搬中のフォークリフト重心は?

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



支点∠

专占

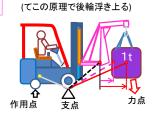
パレットの重さを含めて1tを越えるので、 最大荷重1.5t以上の能力ある物を使用する

> フォークリフトのブレーキで荷が滑り ①重心が前に移動し ②後輪が浮く ③フレコン紐が擦れて切れ易くなる

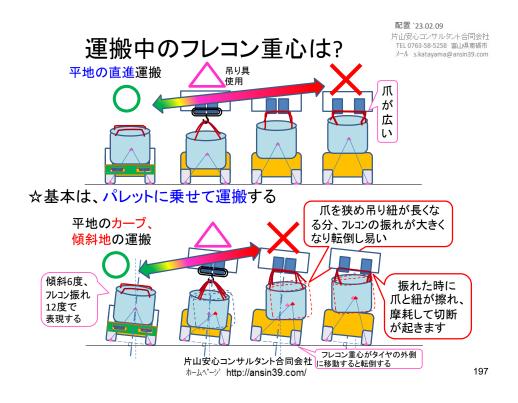
フォークでフレコンを吊ると ブレーキを踏む ナーシャで荷が進み振れる 荷が滑る、振れて落下の 危険ある Ί 力点 力点 作用点

(リフトの浮き上がり)

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



吊治具を使用すると危険



フレコンの吊り上げ

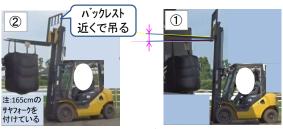
追記 `23.03.02 バックレスト

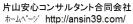
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

フォーク片爪(1本)の先でフレコンバックを吊上げた時、 フォークの状態を比較する

- ① 片爪はたわみが大きい → 破損
- ② 両爪はたわみが小さい 両爪でバックレスト側で吊り上げ、

パレットに載せて運搬する







三. フォークリフト接近の危険低減

配置 `22.12.17 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

フォークリフトの移動時、

- ① ブザー・音楽を鳴らす
- ② 回転等で表示する

更に、

③ 青色LEDを点灯させ 人々に接近を気付かせる

フォークリフト後退時に、 壁との間に(すり抜け様とした)通行者が挟まれたり、 衝突したりしている

④ 衝突防止にフォークリフトの作業域・通路と人の 通路を白線等で区分する 注意: 青色LEDを点灯して道路走行はできません





走行・バックギヤと照明を連動させ、 人に照明を感知して警戒してもらい リフトと人の接触防止を行なう



フォークリフト接近灯 青ライン DC10~60V 3LED 防水 1万円

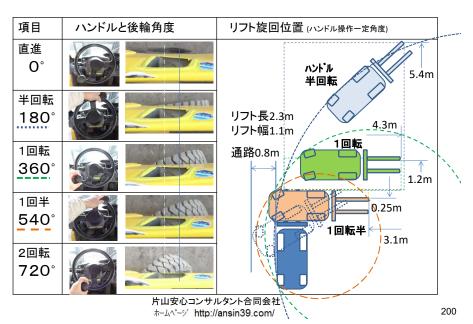
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

199

四. フォークリフトの旋回

追記 '22.12.09 線消す

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



野菜運搬 トラクターフォークリフト

作成 '21.11.15 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

人参

道路に止めた前後5m程度に カラーコーンを置くと良い。 通過車があるので、道路の 左右を指差し確認して通行する

リフト中は「吊り荷」の紐が切れ 「転がりぶつかることを想定 して、離れていること







片山安心コンサルタント合同会社

ホームページ http://ansin39.com/

201

五. 災害事例、フォークリフト 1/3

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

I. 積んだ物が崩れる

例: フレコン、段ボール、籠コンテナ、他

Ⅱ. 運んでいる荷が接触する、振れる 例: 長尺物、フレコン、高所に積上げ、他

III. 運転席から荷を直す IV.リフトが人に接触、轢かれる



(*)厚生労働省 職場のあんぜんサイト



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重さで下部が変形する ②破れ中身が出て変形する ③水分でふやけて変形する → 傾く ④形状不揃いで安定しない

→ 揺れる

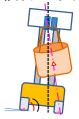


202

災害事例、フォークリフト 2/3

追記 '22.12.12 小石 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

Ⅱ. 積替え中、前輪が窪みを通過し、荷が振れて横転した



移動は荷を吊らず、パレットに載せる

Ⅲ. 荷が崩れそうになり、運転席から直して挟まれる



- ①荷崩れしない様に、ラップや紐で 荷どうし固定する
- ②リフトから荷が落ちない様、 バックレストにベルトで固定する
- ③荷を触る時は、リフトにブレーキ を掛け、エンジンを切り降車する

職場のあんぜんサイト

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

203

災害事例、フォークリフト 3/3

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

Ⅳ. 人がいないと思いこみ、又は確認せずに動き衝突する





①後退用のブザー(音) とブルーライト(光)で周 囲に注意を喚起する ②次の動作に移る前 に、指差し呼称で「人 がいない」確認する

(*)厚生労働省 職場のあんぜんサイト



①旋回前に一旦停止し、 周囲の人を確認する

②歩行通路にはみ出ない 作業をする

(リフト通路幅確保、切換し旋回)

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前が見える様 に高積みしない ②チャイムで接近 の注意喚起する ③歩行通路とリフ

ト通路を分ける

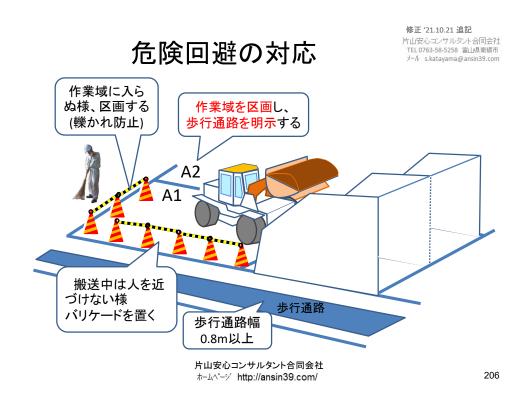
2-5. ホイルローダ、ショベルローダ

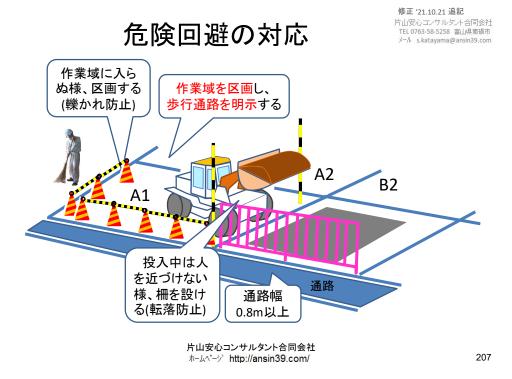
作成 '21.06.20

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



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





2-6. 小形移動式・床上操作式クレーン Flugocal your schall gath たん s.katayama@ansin39.com

- 一. 小形移動式クレーン
- 二. 床上操作式クレーン
- 三. クレーンフックの外れ止め
- 四. クレーン吊り具の選定
- 五. 玉掛け(吊り)ワイヤロープの異常
- 六. 玉掛けチェーンの点検
- 七. ベルトスリングの磨り減り、亀裂
- 八. シャックルを使用する

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

零. クレーン運転資格

追記 '23.07.07 無線式免許 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

吊上げ荷重による区分		運転に必要な資格			玉掛け	クレーン則	
돈	5t 以上(含む無線式)	クレーンデリック運転士免許			玉掛け 技能講習	22条 221条	
上	5t 以上の床上運転式	クレーン床上運転限定免許				224条の4	
	5t 以上の 床上 <mark>操作式</mark>	床上操作式 ルーン運転技能講習					22条 221条
	5t 以上の架線テルハ	クレーンの運転業務					21条
	5t 未満	特別教育					
	1t 未満					玉掛け業務 特別教育	222条
移動式	5t 以上	移動式クレーン運転運転士免許			玉掛け 技能講習	68条 221条	
	1t 以上5t 未満の移動式	小型移動式クレーン運転技能講習					
	1t 未満の移動式クレーン	移動式クレーン運転特別教育			玉掛け業務 特別教育	67条 222条	



床上運転式

5トン以上の無線式は 限定無し免許が必要です

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



209

一. 小型移動式クレーン

修正 '21.08.01

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

小型移動式クレーン(1t以上5t未満)で、よく使われるもの _{かーン則第68条}

積載型トラッククレーン クレーン機能付き車両系建設機械 カニクレーン (バックホウ・・ドラックシャベル・他)







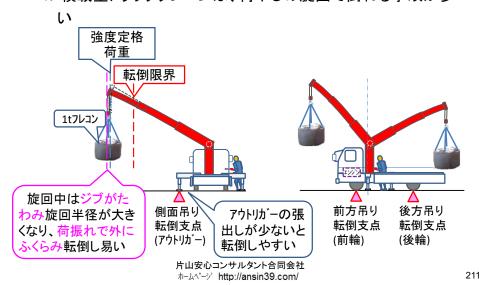


片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

小型移動式クレーン操作

修正 '21.08.02 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 ケル s.katayama@ansin39.com

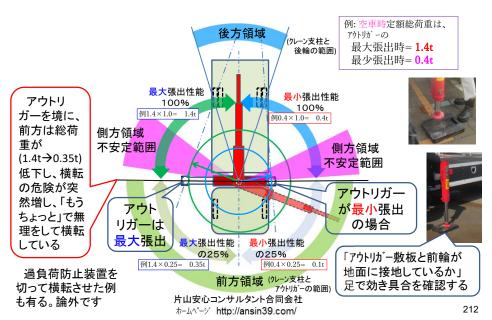
1. 積載型トラッククレーンは、荷下しの旋回で倒れる事故が多

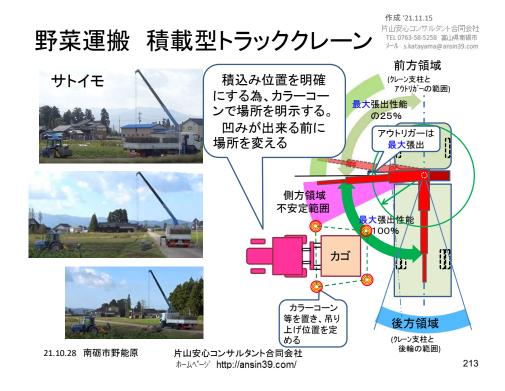


積載型トラッククレーン

修正 '21.11.15 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

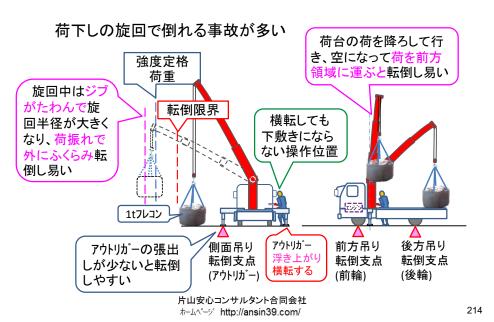




積載型トラッククレーン

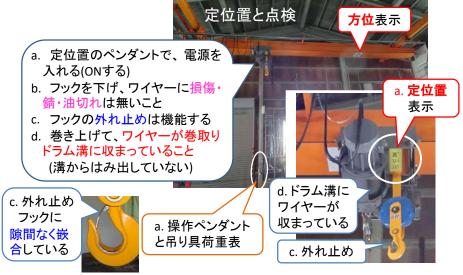
追記 `23.07.15 浮き上がり

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



二、床上操作式クレーン、定位置と点検

修正 '21.08.08 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



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

215

床上操作式クレーン操作

修正 '21.06.21 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

- 1. 吊上げ前に荷から離れる(2m)
- 2. 吊上げ「地切り」で、吊り具の弛みと当り、荷の重心を見る
- 3. 吊り荷の後をついて歩く(前に行き転ぶと落ちた荷で圧死)
- 4. 吊り荷に近づかない、手を掛けない、荷の下に入らない
- 5. 吊り荷の位置・向き変えは、引き紐や棒を掛けて行う



玉掛けとクレーン操作 1/3

配置 `23.02.09

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

吊り上げ

注意:「電源入」は省略する

- (1) フックを降ろす
- (2) フックを荷の重心位置に、東西と南北で合わせ、電源を切る

(3) フックにワ イヤーを掛け、 <mark>外れ止め</mark>を 確認する

- (4) ワイヤーを少し巻き上げ、 (5) 吊環・ワイヤーのズレ無 いことを確認して、
- (6) ワイヤーが張るまで巻き 上げる



確認する







シ!!

南北 フック位置、ヨシ!

玉掛け、ヨシ!

巻き上げ開始!

=======・・・ 東西 フック位置、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/

217

床上操作式

玉掛けとクレーン操作 2/3

張り合わせ

(6) 電源を切り、全 ワイヤーの<mark>張り</mark> が均一か(掌でた たいて)確認する



張り合わせ、ヨシ!

地切り

- (7) 吊り荷から離れ、
- (8) 床から5cmを目処にワイヤーを 巻き上げて、
- (9) 大きな傾き、弛み、ワイヤー の重なりが無い事を確認する



荷が倒れても 回避できる距 離を保つこと!

地切りヨシ!

注意: 確認は「遊んでいる(緩い)ワイヤー無いか」調べ、 張り直しはフック下ろして行う

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

配置 `23.02.09

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.katavama@ansin39.com

搬送

(10) 吊り荷の後を ついて行く。 先を行くと転 び危険 ☆転び荷の下に 入る



床上操作式 玉掛けとクレーン操作 3/3

配置 `23.02.09

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

着地

注意:数値は目測の値です

(11) 着地点上30cm で止め、

(12) 荷ぶれを止める (介添ロープ・棒を使用) (13) 着地前5cm上 で止め、南北と東 西の中心を見て 位置を調整する

(14) ゆっくり着地させ、 (15) ワイヤーが少し弛ん だら止め、電源を切る (16) 荷の安定(座り)を軽く

揺らし確認した後、 (17) ワイヤーを外し、 片付け

(18) フックを高 さ2m以上に巻 き上げて、 (19)定位置に戻

(20) 電源を切る



注意: 荷の不安定は、 ワイヤーを外した時に 転がり自身に当る

位置、ヨシ!

着地、ヨシ!

フック戻し高さ 2m以上、ヨシ!

219

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

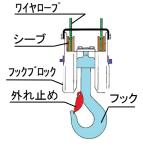
三. クレーンフックの外れ止め

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

2重ハズレ止め







知恵の輪現象: 長尺の荷を縦吊りにした時、荷が着 地した後に旋回してワイヤがフックから外れる



③負荷が掛かるとフックに戻る

ワイヤーの①負荷が無い時、 ②ワイヤーが立ち上がって外れ止め 金具に乗ってしまうが、

3





ワイヤーの①負荷が無い時、②ワイヤーが立ち上がって外 れ止め金具に乗り、④負荷が掛かると外れ止め金具を ねじり壊してフックから外れる

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

220



修正 '21.10.22 ケレーン電線 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

クレーンに給電中は電圧**200V** がトロリー電線に掛かっており、 内部に触れると<mark>感覚する</mark>。

電動ホイスト(テルハ)の ①床から2m以上にフックを巻き上げ、 ②そのフックから吊り具を外してあり、 良好でした。

電動ホイストは、 ①巻上げ過ぎで止まる (過巻上げ防止装置が動作す る)様な過巻上げをない。 ②フックの外れ止めは、 吊り具がフックから外れ

ない様に機能しているか 確認する

二重外れ止め

荷の上げ下ろ しに開口部から 落ちない様、 体を後ろから引 <mark>く紐</mark>を付け移動 を規制する 外れ止め

フックの内側に外れ

フック

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

止めが開き、バネで 元の位置に戻る事

221

四. クレーン吊り具の選定

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

	チェーンスリング	玉掛けワイヤロープ	ナイロンベルトスリング
状態 1.5m	Constitution of the state of th	8	鉄シャックル 18mm 3000円 フック 使用荷重 2t 1.3kg 3500円
耐荷重 重量•価 格	1本吊 2t 2点吊 1.8t (テェーン径8mm) (テェーン径6mm) 4kg 9700円 3.2kg 17000円	2点吊 2t (ワイヤー径9mm) 2.3kg 12000円	2t (ベルト幅50mm) 破断荷重125kN セット2.9kg 0.8kg 5700円(セット13200円)
利点	耐久性ある	ワイヤーを長くしても 強度を保て、総重量を 軽く出来る	安価(フックやシャックル の追加必要) ・吊荷をキズ付けない
欠点	・3種を比較すると重い ・リンクの伸び(劣化)が判り 難い ・当たった相手に傷を付け やすい	・1本吊は、ワイヤーの撚りが戻り強度低下する・ワイヤーの針金が飛び出し、手指を刺す・塩水分で錆び、劣化する	・荷の角でベルトに傷付き易い・熱、紫外線(日光)、薬品、湿気で繊維劣化する・荷重と長さでベルト幅が広くなり重くなる

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

玉掛による強度低下

文章 '22.12.22 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



五. 玉掛け(吊り)ワイヤーロープの異常 [15.076] たいまた ここの まま に 1.076 で 1

配置 '22.12.17 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.katavama@ansin39.com



ワイヤーロープのキンク

文章 `22.12.17

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

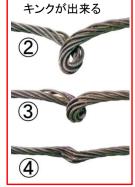
キンクは、スチールワイヤーロープで起き

- ① ロープをねじれたままで引っ張ると、
- ② こぶが出来て、
- ③ 更に荷重を掛けてこぶを絞り、
- ④ 撚りを戻して、見た目に大丈夫そうで も安全荷重の張力に耐えられず切断 します

①項の状態でねじれを解消し、 キンクを防止します

> 巻き取りドラムの ワイヤも出来るだけ、 重なりと片寄を無くし、 均等に巻き取る

HAL



https://www.ffpri.affrc.go.jp/labs/a nzen/Wirerope3.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/

225

玉掛け(吊り)ワイヤロープの異常

作成 '21.06.22

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





ストランドが錆びて破断している



水田で使用した後、 泥・砂を水洗いし、半 乾き状態で錆が出る前 にシャーシグリスを全 体に塗布します。

シャーシグリスは乾く ので、夏と秋に再度薄 く塗布して、<mark>防錆します</mark>

注意: シャーシグリスは、カルシュウム石けん系(一番安価)を使用します。

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

玉掛け用ワイヤロープ点検

追記 '22.12.22 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

玉掛け用のスチールワイヤーロープは、切断荷重と最 大荷重の安全係数が6以上なければ使用できません。 紫213条

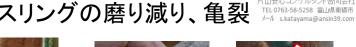
① ロープのアイ部分は丸差しと半差し部分が最低3回と 2回又は4回と1回の合計5回以上編み込みます



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

227

七. ベルトスリングの磨り減り、 亀裂 TELO763-58-5258 富山県南城市 パール s.katayama@ansin39.com









いつも軽い物を吊っており、ベルトスリ ングが劣化しても切れるないが、稀に重 い物を吊った際にいつも通り使用して災 害に至る。

常に正常なスリングを使用して下さい。

荷を固定するラッシング ベルトは吊り具ではありま せん。用途外使用をしない



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

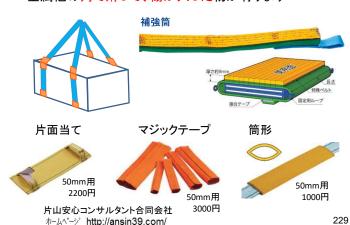
ベルトスリングの保護

修正 '18.3.16 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

使用時に角に当て物をして保護します。

、点検をすると比較的新しいスリングでも、

- 過大な物を吊り上げて、
- ・金属他の角で滑って、傷が入った物が有ります



ベルトスリング、 正常時の使用荷重の例

修正 '18.2.16 枠

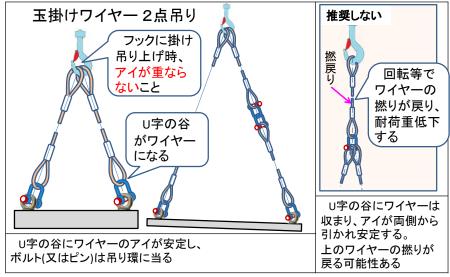
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



2-3. 6) 重量物取扱い 玉掛け作業

八. シャックルを使用する1/6

修正 '20.12.23 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



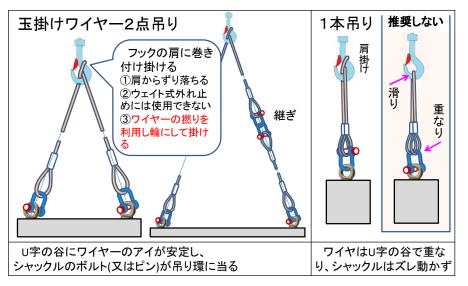
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

231

シャックルを使用する 2/6

修正 '20.12.24 文章

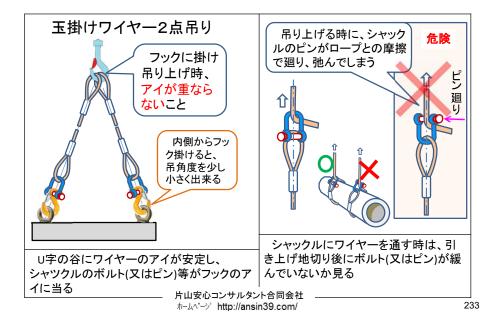
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



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

シャックルを使用する 3/6

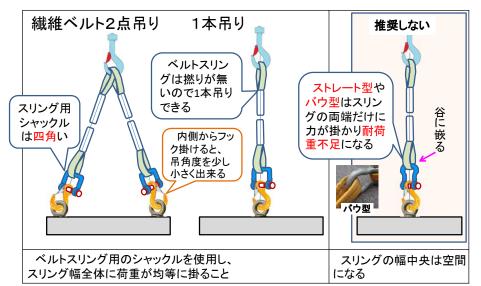
修正 '21.01.16 バッテン 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



シャックルを使用する 4/6

修正 '20.12.24 記変

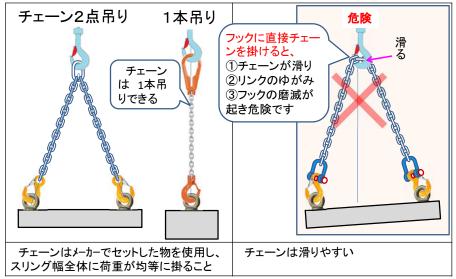
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



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

シャックルを使用する 5/6

修正 '21.01.16 バッテン 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



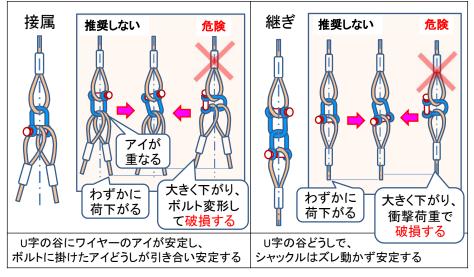
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

235

シャックルを使用する 6/6

修正 '21.01.16 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

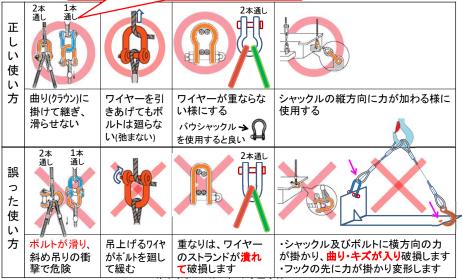


片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

シャックルの使用まとめ

修正 '21.01.16 絵サイス' 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

忘れ易い!!、ボルトのゆるみを確認する



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

237

シャックルの選定

修正 '21.04.25 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

つり角度は

シャックルは、ワイヤーロープ径の1サイズ上の呼び径を選ぶ。 大雑把に2t以下は、吊り荷重の2.2倍以上の耐荷重でワイヤを選定し、 つり角度100度以下にすると良い



アイボルト 🗆

シャックル 呼び径(mm)	ストレート SC型(t)	SC型 重量kg	玉掛索 6×24	吊上げ 荷重(t)
6mm	0.2 t	0.04	6mm	0.1
8	0.3	0.08	6	0.15
10	0.6	0.14	8	0.3
12mm	1.0 t	0.28	10	0.5
14	1.25	0.4	12	0.6
16	1.6	0.57	14	0.8
18mm	2.0 t	0.78	16	1.0
20	2.5	1.1	18	1.25
22	3.15	1.5	20	1.55
24	3.6	2.1	22	1.8
JIS 基準による				

D:シャックル等の軽径、d:ローブ径 (%)
ローブの構成 D/d 1 5 10 20
6x24 50 30 25 10

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×Fi (25) 、Fi (29) 45 25 15 4

ベルトスリング用シャックルの種類

作成 '21.01.16 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

ベルトスリング用のシャックルは、スリングに均等に荷重が掛かる様に幅広になっています。



シャックルの廃棄

修正 '21.04.25 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

あたりまえですが、 シャックルは使う頻度が 多ければ磨滅や損傷し ます。

必要なのは、磨滅・損傷の程度を事故が起きる前に気付き、廃棄することです。







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

2-8. 無人ヘリ・ドローン

作成 `21.06.30 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

飛行前に見通しの悪い圃場を一周して、状況把握と飛行中に有視界飛行を行う操縦者の移動経路を決めて、その経路に段差・排水穴・草丈の長い物による障害の対策を行います。

- 1. 障害物と目視出来ない場所(ブラインド)、及び 有視界飛 行の操縦者の移動経路(障害物の除去又は経路変更)を 作業前に現地確認
- 2. 操縦者と補助者の合図方法の確認と、思い込みや「たぶん大丈夫」を排除して連絡を密に取り合う
- 3. 離着陸点の表示と、離着陸時は 機体から離れる(目安機体の2倍 5m以上)

5m以上

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

241

無人ヘリ

記変 '23.09.22 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.katavama@ansin39.com

飛行には、操縦者、補助者(監視)により行い、風下から散布を開始する。人の往来が少ない早朝を主に行い、防塵マスクを使用する。散布後は衣服は単独で洗濯し、身体も洗う



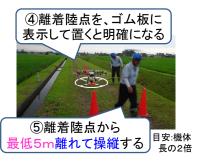




片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

無人ヘリ・ドローン

配置 `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







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



243

ドローンのバッテリー管理

作成 `21.08.09

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

リチュウムポリマーバッテリー(LiB)の温度や保管について

1. 温度の定義 低温は0°C(発火リスク有)、高温は40°C

2. 長期保管温度 22~28°C (湿度40~50%、参考GDI製)

3. 保管中の放電 保管温度での自然放電は1%/月程度

バッテリーの保管容量は60%にする

保管庫の 温度設定25°C





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



2-9. ディスクグラインダー砥石

修正 '21.08.19 注記 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

	ディスク	ל	両 頭	ペンシル	高速カッター
分類	15°	22° 30°	フークレスト		
研削 砥石 オフセ	ツト砥石	砥石側面(研削面) は加工物に15°で 使用し、30°を越え ずに研削する	砥石端面に 加工物を当 て研削する	軸付砥石、 砥石側面を 加工物に当 て研削する	無し
切断砥石	(O)	砥石端面(研削面) で直線に研削切断 する	無し	無し	砥石端面(研 削面)で研削 切断する
金樹他 注面 在資 注面 在資		*コンクリート用 *ナイロン樹脂は ポリッシュ用 *ディスクペーパー ☆のこぎり刃は、 使用しない事	バフ	超鋼バー	無し

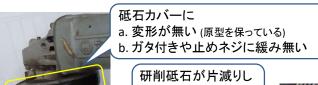
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

245

一. ディスクグラインダー砥石カバー

悠正 (21 06 25 立音

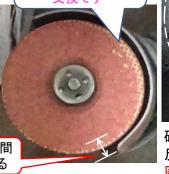
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



研削砥石が片減りして振動の原因になり、 交換です



砥石カバーから1cmの空間 が出来たら砥石交換する



砥石に割れ剥離が有り 反跋する危険な状態→ 廃棄する

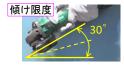
理由: 小径は周速が遅くなり研削性能が落ちる 片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

ディスクグラインダの砥石選択

修正 '21.03.15 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

☆面を整える時は、研削砥石を使います





注意: 砥石交換したら、 規定は3分間の空運転 をして、異常の無い事 を確認する 安衛則第118条

★切断する時は、切断砥石を使います



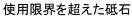




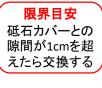
安衛則第120条 側面使用の禁止

★切断砥石の使用限界

新品







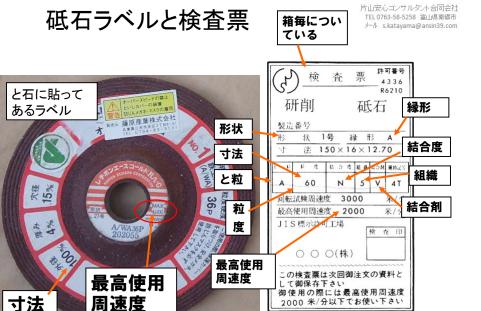


限界

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

(スペーサーを入れず)軸への固 定が緩いと、砥石軸穴が崩 れてしまった。→廃棄する

危険



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

周速度

寸法

248

ディスクグラインダで削る

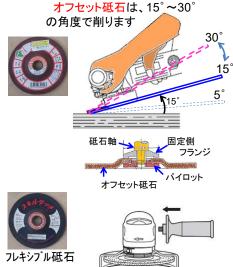
確認 `23.02.23 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

両手で工具を持ち、

- オフセット砥石は、新品で角が付いている時は「引いて」側面で⇒削る強く押す←と角が鉄板等に食い込んで弾みを食らい危ない
- フレキシブル砥石は、 端面で直線的に切断する

側面(急な曲線)で切断 すると砥石が破損して 人に当たる நிமதல்ல

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



249

ディスクグラインダの注意点

記変 `23.02.23

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

湿った砥石は割れる可能性が高いので 乾燥した所に保管する

砥石を取り付けたら、

- ① スイッチを入れる前に砥石を手で回し、 傾がり(変心)が無いことを確認する
- ② スイッチを入れて約1分間の空運転 (負荷を掛けずに空転させる)を行って、
- ③ 砥石が割れても顔や体に当たらない様に、砥石の方向から身体を離して作業する 脱落砥粒は

★砥石交換時は空運転を3分間行う

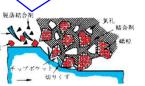
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

眼に入り易い

AC100V電源の場合、 コンセントに接続する前に スイッチOFFを確認する!!



湿気で砥石結合剤が 弱くなり、破損し易い



フレキシブル(切断)砥石で切断する

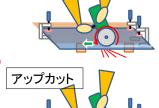
記変 `23.02.23 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 76/3-58-5258 富山県南砺市

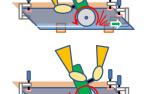
切断の準備と手順を決めて おくと、以下の危険は減ります

① 切断方向やアップカットで火花が 身体に掛かる

② 切断距離が長くなると、体の置く 場所が無くなり無理な体勢になっ て手元(方向が逸れる)が狂う

③ 切断途中で材に挟まれて、反跋を受ける





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

251

ニ. 高速カッターの使用

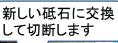
修正 '17.10.04

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

アングル材の切断で、砥石が減って切断しきれません。どうし対処しますか?





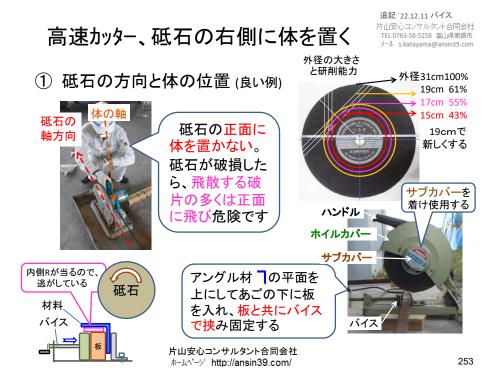




切断材の向きや角度を変えて切断を続ける場合、切断材で砥石を挟み込むと破損し、飛び散って人に当たります



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



高速カッター

配置 `23.02.23 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.katavama@ansin39.com

砥石に向かい左側(ハンドル側)に体を置いて作業する

- 1 回転中の砥石正面に体(手足 含む)を置かない
- ② 材の固定は、水平になるよう 特に長尺は切断後も水平を 保つ様、材下に支を入れる
- ③ 材の切断は、ゆっくり押し当てて切断する(砥石を強く当てない)
- 4 材の取出しは、回転が止まってからハンドルを上げきって 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/

2-10. アーク溶接

修正 '21.06.29 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

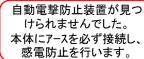




その場を 離れる時は、 防火シート でホルダー を包む

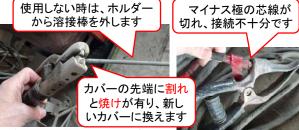
使用限度時間内 で使用する

溶接用 革手袋





安衛則第332条 自動電撃防止装置



安衛則第331条 溶接棒等ホルダー 第333条 漏電による感電防止 片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

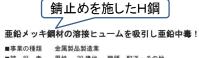
255

アーク溶接

作成 '19.3.03

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





■被 災 者 男性、30歳代、職種 配送・その他 ■傷 病 名 亜鉛中毒 1週間 ■休 ■発生日時 (暴露時間帯) 平成 19年 9月 (月)

被災者位置 (再現) 溶接作業者 溶接ヒューム

労働基準監督署

又は ハント・シールト・形 始動時の アーク光に 遮光がネ ヘルメット (3度) 取付形

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

アーク溶接の危害 1/3

確認 '22.12.12

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

	危険•有害	作業・周囲の状況	手遅れにならない為の 防護
1. 感電	・充電した溶接棒・破損したホルダ・ケーブル被覆の亀裂	狭い場所、身動きの制限 入り口小さい、中は暗い 暑い時期、汗で衣服や皮膚 が濡れる ケーブル被覆の破れ・亀裂、 アース接続不良(塗装部分 にクランプ)、 電線素線の部分断線	1800P
2. 火傷	・溶接直後は <mark>熱い</mark> ・飛び散る火花 (スパッタ)	破れ、手首露出する革手袋網目が粗い軍手服や靴に入る上向き作業、服のはだけ、靴の首が短い、Tシャツ・半そで、袖や裾を曲げて上げる	1700P 4700P

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

257

アーク溶接の危害 2/3

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

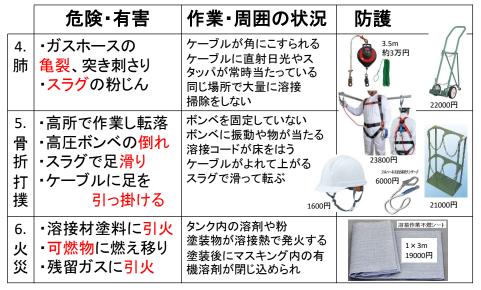


片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

アーク溶接の危害 3/3

確認 '22.12.12

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



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

259

電動工具の使用、感電防止

作成 '19.3.03

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

- ① 電エドラムの漏電ブレーカは、 感度電流15mAを推奨します。
- ② コンセント用漏電遮断器をコンセントに接続して、普通の電エドラムはそれに接続して使用します。





③ドラムのケーブルを使用して通路を横切ると きは、ケーブルカバーを掛けて、踏まれても ケーブルを損傷しない様にします。



片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/ 漏電検知電流は 30mAも有るが、 15mAを推奨する





電気設備 1/2

修正 '20.2.23 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 ケル s.katayama@ansin39.com

二. 配電盤

- 操作スイッチには、
 使用先の機械名称を表示し、その手順を表示する
- ② 自家用発電機と電力会社からの電源切り替えは、 (電源容量に応じ)カットアウトスイッチが最適です



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

261

電気設備 2/2

二. 配電盤

- ③ ブレーカやカットアウトスイッチは、
 - 使用先の機械名称を表面に表示する
 - ・漏電遮断器の動作電流は30mA以下 注意: インバータを使用している時は大きくなる
- ④ 機器の上に堆積した埃は、掃除機の樹脂 ノズルで吸い取り、取り除きます
- ⑤ 機械への配線で、稼動中に(開始30分以降) その配線のビニル被覆に指を触れて、 高温(70°C以上)なら<mark>端子の弛み</mark>が疑われ、 機械を止め、電源を切り、修理依頼する

放置は、電気火災の原因になる

他に、電線の劣化・増設 した機器で容量オーバ

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 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com





2-11. 高所作業

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

- 一. 高所作業を行う為の機器
- 二. ブーム式高所作業機
- 三. リフト(パンタグラフ)式高所作業機で果樹作業
- 四. リフト(パンタグラフ)式の安全帯
- 五. 墜落制止器具(安全帯)の使用高さ
- 六. 三脚脚立、脚立
- 七. 梯子

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

263

一. 高所作業を行う為の機器

配置 `23.01.09

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



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

二. ブーム式高所作業機(3.5m)

作成 '21.08.19 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











作業台最大積載量 100kg(自身+果樹等)





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

265

ブーム式高所作業機の作業前点検

配置 `22.12.11

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

作業機を一周しながら、1)と2)を確認し、周囲が安全なら始動する

1). 作業床とガード、クローラ 2). 燃料(ガンリン他)・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まり
- 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。落ちていたら何所か調べ、修理して作業する



乗車して、開閉ゲートのロック レバーを掛ける。

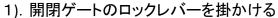
- ⑦ エンジンを始動し、異音・ 異臭がしてこない
- ⑧ クラッチ・ブレーキの効き
- ⑨ 少し前後進、上下動をさせいつも通りの動き

注意: ブームを上げて機体点検する時は、ブーム支え柱で降下を防ぎ、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/

ブーム式高所作業機での作業

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



- 目の<mark>枝葉突き刺し</mark>防止に、<u>防災面や</u> 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作業台を下げきりって場所移動する
- 5). コンテナ台は積載重量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。



積載重量 100kg

267

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

果樹を傷めな

ければ使用する

ブーム式高所作業機での作業

配置 `22.12.11 平坦地 片山安心コンサルタント合同会社 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 その他は、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

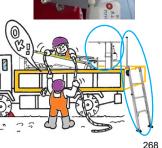
8). 時々開閉ゲートのロックレバー掛かり を確認して作業する

9). トラック荷台には昇降ハシゴを使 飛び降りない、 アオリの上を歩かない

> トラック昇降はしての例 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/





三. リフト式高所作業機で果樹作業

作成 '21.08.19 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



作業台最大積載量 120kg、下降時180kg (自身+果樹等)



ロープ式ランヤードは ロープの長さだけ落下 するので短くしたい。 巻取り式は常に引かれ るが、強く引くとロック が掛かり落下量少ない



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

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

269

四. リフト(パンタグラフ)式の安全帯

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

安全帯、青と赤の落下量は どれぐらい違うか?

PO

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、落ちない方法 (レストレイントシステム)か、 ②**巻取り式ランヤード**

主に①を推奨する。

自力で作 業荷台には 戻れません

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 を一瞬だけそっとぶら下げた状態)

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



胴ベルト型は腰骨の上部 で締め、ロープは横から斜 め後ろに来ること。

ベルトの締めが緩る過ぎ ると、☆抜けて落ちるか、 ☆胸か首に掛る

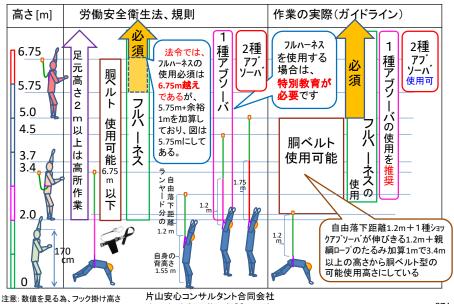
巻取り式着脱リール ランヤード 7000円



(ランヤード) ロープの長さ を短く調節す る(縛る)

五. 墜落制止器具(安全帯)の使用高さ

削除 '22.05.30 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



は、足元の高さで表現している

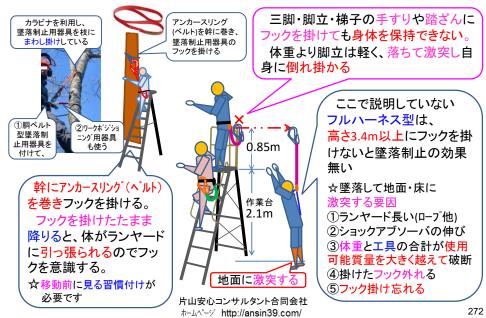
ホームページ http://ansin39.com/

271

胴ベルト型(高さ6.75m以下の使用)

墜落制止用器具の使用制限

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



墜落制止用器具と落下防止用具

修正 '21.08.20 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



六. 三脚脚立の使用手順

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

	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)(チュ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	軽トラ荷台からのはみ出しを減らし、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桟を水平にする(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、足で踏桟を踏んで(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踏み桟を、「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/



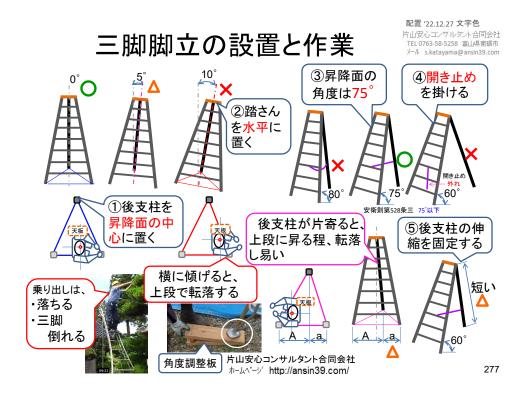
三脚脚立の注意点

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

a. 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





六-1. 脚立の使用と下りる時

修正 '21.11.06 構成

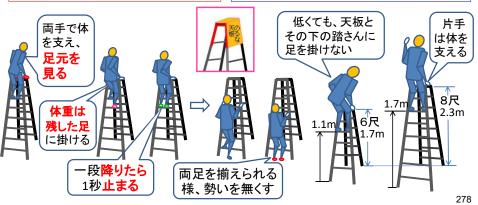
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

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。

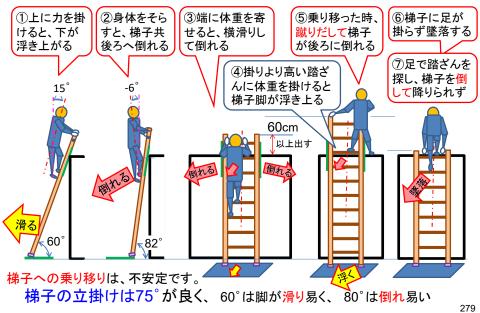
脚立の使用時

- ② 天板とその下の踏さんに乗らない
- ⑤ 手・膝・下腿を支柱・踏さんに押付ける
- © 建物や固定物で体を支えて良いが、 体重を掛けると<mark>戻る時に落ち易い</mark>



七. 梯子使用の危険認識

修正 '21.11.05 文字サイス' 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



2-12. はい作業、肥料保管

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

肥料の保管

倉庫の見易い所に、肥料の

①直射日光を避ける ZSDシートを掲示して見ておく

②加熱により有毒なアンモニアガスが発生する

火災時は大量の水で注水消火する

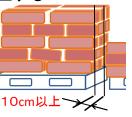
「機械はい」は、フォークリフトで肥料をパレット 積みすること。(人が2m以上で触ると「はい作業」)

③はみ出した肥料か、パレットの端で 下端の間隔を10cm以上開けて置く

④ 肥料・穀物フレコンの積み下ろしには ヘルメットを使用する(落下物から頭を保護)

フォークリフトは毎年、特定自主検査する

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





一. 積み上げ高さ制限の明示

記変 '22.12.03 はい付け 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

床面から2mの高さに 赤ラインを引き目印にする

床上2m以上の 荷の積み上げ作業			
荷を積み上げる事を「はい付け」、 荷を下ろす事を「はい崩し」、 別の場所に荷を積み直すを「はい替え」と言う			
はい作業	機械はい		
人の力による	フォークリフトを使う		
はい作業主任者の選任 (令5条12)	1t以上は運転技能講習、 又は1t未満は特別教育の 修了者 (則36条)		
梯子や階段(昇降 設備)を設ける	パレット及び積み荷の間隔 は、10cm以上空ける		

フォークリフトによる積み下ろし

フォークリフトによる積み下ろしは「機械はい」と言い、 人による「はい作業」と区別します

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

281

二. はい作業

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

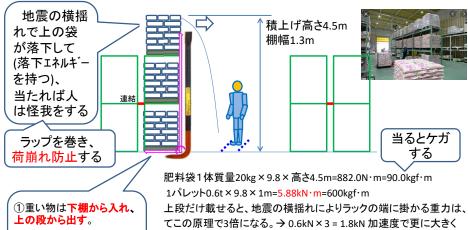
パレットに積み上げた肥料が<mark>崩れ難い積み上げ方</mark>は、奇数、 偶数段の並べ方を繰り返す。移動前にラップを巻くと更に良い

	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			/ ÎレットT12
偶数段				
重ね合わせ		片山安小コンサルタ		

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

落下物のケガ防止 スチールラックの上段

配置 '22.10.25 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



②スチール棚からの落下を 予測して、通路設定を**棚から 離れて歩く** なって、床固定のアンカーピンM12 (引張強度11.6kN) は抜ける

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

断面2本は簡単に抜ける。

283

三. 災害事例、機械はい作業

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

積荷が時間と供に、又はこぼれ出て変形して倒れ崩れる



ペットボトル粒材(PET)が入った フレコンバッグを、2段積みして あった。下のフレコンに破れがあ り粒材がこぼれ出ていた。

被災者が床の粒材を履き集め ていた時に、上のフレコンが落下 し被災者に当たった。

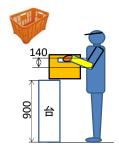
> 変形しても極力落ちない 積み方(ひな壇)で、 2段積みまでを推奨する



學學生労働省 職場のあんぜんサイト 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. 持ち(腕の振り)上げ高さを減らす

配置 '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



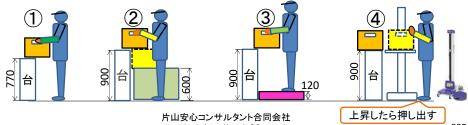
左図の様に、低く思える台でもカゴの持ち 手を利用すると腕の振り上げは高くなる



- 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 > 場所を取り、使用後は邪魔
- ③踏み台を設ける
- → 躓きのリスク発生する
- ④リフタを利用する
- → 荷揚げ場所は限定される が身体への負担少ない

⑤カゴの底を持つ

→ 上げ下しに指を挟みやすい



ホームページ http://ansin39.com/

285

収穫コンテナ、持ち上げ高さと疲労

片山安心コンサルタント合同会社 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時







台上面は 地面から 90cm

2. 10kgの荷を抱えて腰より上に持ち上げる時



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

収穫コンテナ持ち上げは、体の負担

配置 '22.01.30 写真サイス' 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

① 20kgの荷を抱えて腰より上に持ち上げる時



② 20kgの荷を腰より上の高さから下ろす時



持ち上げは腰に負担あり、 引き下ろすと良い

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

287

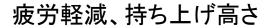
四-1. 疲労軽減、持ち上げ高さ

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

腰の負担になる作業は、籾蒔き機の完成した苗箱を持 ち上げて、台車・パレット、又は育苗器に積み上げる。負 担要因は持ち上げ高さで、機械の取出し位置を高くする。

床土と覆土の補給口も高くなり踏み台が要る。機器を何 を置くか目印ラインを床に付け毎年の作業をやり易くする。





作成 '21.10.15 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



五. 腰痛予防

配置 '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

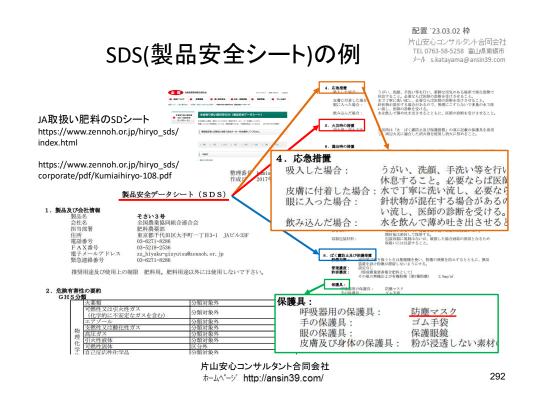
効果的な「静的ストレッチング」

- 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)に張りを感じて、
- ③ 痛みのない程度まで伸ばし、20秒程維持する
- ④ 筋肉を意識しながらゆっくり戻す
- ⑤ ストレッチングは1回で良いが、2回繰り返すと更に良い

シート洗い 前屈で 腰が痛い いかにも 大変

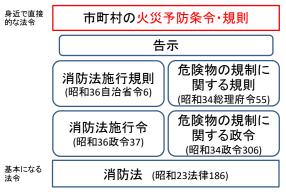
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/





2-14. 燃料の取扱い

- 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
- 一. 農業施設、燃料保管と運搬
- 二. 消火器の分類と能力
- 三. 燃料の規格



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 `23.03.02

293

農業施設、燃料保管と運搬

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

防油壁は20cm以上

(防油壁内の容積)

1.1倍以上

タンク容積の

1. 燃料タンク

- ①灯油タンクの防油堤は、 (タンク容量200以上1000リットル未満)
 - a. 堤高さは20cm以上
 - b. 大タンクの容量の1.1倍以上の堤容量
 - c. コンクリート壁の厚み2.5cm(約3cm)以上
- ② 防油堤の排水栓は常時閉じておき、 堤内の雨水などを抜く時だけ開きます
- ③ 灯油配管は最大常用圧力の1.5倍に



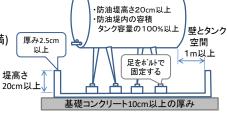
燃料保管と消防法

追加 '22.12.14 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

3. 燃料タンクと防油堤

(タンク容量200以上1000リットル未満)

- ①灯油タンクの防油堤は、
 - a. 堤高さは20cm以上
 - b. 2タンクは、



大きい方のタンク容量の1.1倍以上の堤容量

- c. コンクリート壁の厚み2.5cm(約3cm)以上
- ② 防油堤の排水栓は常時閉じておき、 堤内の雨水などを抜く時だけ開きます







295

燃料の保管(貯蔵)

文章 '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

燃料などの危険物は、「指定数量」で品目毎に取扱量の上限が決められています。貯蔵箇所には標識を掲示し、貯蔵量に応じて消火器の設置が必要です

総務省掲示の例: 火災予防条例 昭和46年4月5日 条例第23号 (平成28年4月1日施行) による

は、空気より重く床面 風の流れが重要
油と灯油は、別々に
余した商の和が1以上 以上とみなす(第32条)
れた油を防油堤に溜 抜きバルブを付ける
-ル缶を置く場合、上 ヹえない事

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

穀物乾燥機の火災予防条例

配置 `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

消防法による 市町村の火災予防条例の例

- 1. 安全装置基準 液体燃料又は気体燃料を使用する炉(乾燥設備等) にあっては、ロ火安全装置、加熱防止装置、停電の自動燃焼停止装置等 を設けなければならない。また、当該設備又は付属配管部分に、 地震動等により作動する安全装置(感震装置及び消火装置又は燃料供 給停止装置により構成)を設けなければならない。
- 2. 設置基準 乾燥機の据付にあたっては、その場所、<mark>排風ダクト、電源コード、燃料タンク等</mark>に関し、基準が設けられている

別表第1(第2条、第27条関係)

種類							隔距離(セン	/チメートル	/)
					入力	上方	側方	前方	後方
気体 不燃 開放式 燃料 以外		開放式	衣類乾燥機	5.8キロワット以「	F	15	4.5	4.5	4.5
	不燃	開放式	衣類乾燥機	5.8キロワット以	F	15	4.5		4.5
上記に分類されないもの		内部容積が1 立方メートル 以上のもの			100	50	100	50	
			内部容積が1 立方メートル 未満のもの			50	30	50	30

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

297

油の付いたウエス(紙・布)処理

配置 `22.12.14

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

油の付いたウエスは、金属缶にいれ蓋をします。油の付いたウエス(紙・布)は、

- ①油が(空気に触れて)酸化し発熱します。
- ②布は保温性が良く、
- ③日光に当たり更に過熱され、白煙が上がり発火します。

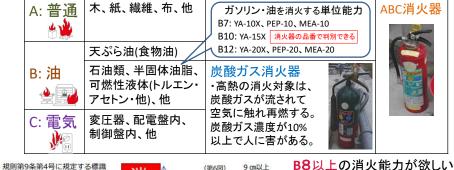
直射日光を当てない所の 金属缶に入れて、蓋で塞ぐ



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

二. 消火器の分類と能力

修正 `21.08.14 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





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

消火器の能力は低い。

「能力単位」B7は、1.2m角オイルパン の燃焼ガソリンの表面を消火できる。 B10は1.4m角の消火能力



299

自動車ガソリン 種類 項目 1号 2号 1号(E) 2号(E) 96.0以上 89.0以上 89.0以上 96.0以上 オクタン価(リサーチ法) 密度(15°C)g/cm3 0.783以下 10%留出温度℃ 70以下 蒸留性状 50%留出温度℃ 75以上110以下 70以上105以下 (減失量 90%留出温度℃ 180以下 終点 220以下 残油量容量% 2.0以下 銅板腐食 (50℃) 1以下 硫黄分(質量%) 0.0010以下 蒸気圧※1(37.8℃)kPa 44以上78以下 実在ガム^{※2}mg/100ml 5以下 酸化安定度min 240以上 ベンゼン容量% 1以下 MTBE容量% 7以下 エタノール容量% 酸素分質量% 1.3超3.7以下 オレンジ系色 その他一般事項 水、沈殿物、メタノール、灯油を含まないこと

	灯油	種類
項目	1号	2号
引火点℃	401	以上
蒸留性状95%留出温度℃	270以下	300以下
硫黄分質量%	0.0080以下※1	0.50以下
煙点mm	23以上※2	_
銅板腐食(50°C、3h)	1以下	_
色(セーボルト)	+25以上	

燃料の規格

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

自動車ガソリンのJIS規格(JIS K2202-2012から抜粋)

※1. 寒候用のものの蒸気圧の上限は、93kPaとし、夏季 用のものの蒸気圧の上限は65kPaとする。2012年改正規 格で追加された1号(E)、2号(E)には、上記寒候用と夏季 用に加え、"エタノールが3%(体積%)超えで、かつ、冬 季用のものの蒸気圧の下限値は55kPa、さらにエタノー ルが3%(体積%)超えで、かつ、外気温が-10℃以下とな る地域に適用するものの蒸気圧の下限値は60kPaとす る"が追加された

※2. 未洗実在ガムは、20mg/100ml以下とする。

ガソリンの性質							
形状	無色透明の液体で、オレンジ色に着色する						
臭気	特有の臭気ある						
液体比重	0.65~0.75で水より軽い(水の比重は1)						
蒸気比重	3~4 空気より重く、低所に滞留する						
沸点	40~220℃ 沸点が低く揮発しやすい						
引火点	-40℃ 極めて低く、冬季でも引火する						
発火点	約300℃ 陽右や軽油と比べると高い						
燃焼範囲	1.4~7.6vol% 下限値は低く、範囲は狭い						
溶解	水やアルコール類に溶けない						

灯油のJIS規格(JIS K 2203-2009から抜粋)

※1. 燃料電池用の硫黄分は、0.0010質量分率%以 下とする。

※2. 1号寒候用のものの煙点は21mm以上とする。

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

修正 `21.08.26 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

軽油 種類 道日 特1号 特3号 1号 3号 2号 引火点℃ 50以上 50以上 50以上 45 LL E 45以上 330以下 蒸留性状90%留出温度℃ 360以下 360以下 350以下 330以下 流動点℃ +5以下 -2.5以下 -7.5以下 -20以下 -30以下 目詰まり点℃ -5以下 -12以下 -1以下 -19以下 10%残油の残留炭素分質量% 0.1以下 ヤタン指数※2 50以上 50以上 45以上 45以上 45以上 動粘度(30°C)mm²/s{cSt} 2.7以上 2.7以上 2.5以上 2.0以上 1.7以上 硫黄分質量% 0.0010以下 密度(15°C)g/cm3 0.86以下

	重油 種類							
項目	1種 (A重油)		2種	3種 (C重油)				
	1号	2号	(B重油)	1号	2号	3号		
反応			中性					
引火点℃		60以上		70以上				
動粘度(50°C)mm²/s{cSt}	20以下		50以下	250以下	400以下	400を超え 1000以下		
流動点℃	5以下**1		10以下**1	_	_	_		
残留炭素分質量%	4以下		8以下	-	-	-		
水分容量%	0.3以下		0.4以下	0.5以下	0.6以下	2.0以下		
灰分質量%	0.05以下		0.05以下	0.1以下		-		
硫黄分質量%	0.5以下	2.0以下	3.0以下	3.5以下 -		-		

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

軽油のJIS規格(JIS K 2204-2007から抜粋)

※1. 動粘度(30°C)が4.7mm2/s{4.7cSt} 以下の場合には、350℃以下とする ※2. セタン指数は、セタン価を用いることも できる

軽油 1号と3号の違い 福岡県の工場で8月に生産試運 転された建機を、12月に北海道で 試乗時、軽油を交換してやっとエ ンジンが掛かった

重油のJIS規格(JIS K 2205-2006から抜粋) ※1. 1種および2種の寒候用のものの流動 点は0℃以下とし、1種の暖候用の流動点 は10℃以下とする

301

2-15. 野焼き・農業用ビニル

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katavama@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日に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「ケ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/

3. 農用車両に関する法令

修正 '21.06.15 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

- 零. 運転免許及び検査について
- 一.トラクタ公道走行法令
- 二. 規制緩和措置
- 三. 特殊車両通行許可申請
- 四. 公道走行の標識・灯火器
- 五.トラクタの公道走行
- 六. 農用トレーラ牽引の公道走行

2020年3月に、ほぼ揃った

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

303

運転免許及び検査について

小型特殊自動車

修正 '21.08.26 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

1. 農耕車 (コンバイン、トラクタ、スピードスプレヤー、田植機、乗用管理機、他)









大型特殊自動車



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

道路運送車両法

道路交通法

ハイマストフォークリフト は高さ2m超え

<mark>::車幅1.7m越</mark> 小型特殊 か 普通免許

大型特殊運転免許 (「農耕車に限る」限定免許含む) 以下を超えない 最速15km/h 全長4.7m 全幅1.7m 全高2m,*2.8m *安全キャプフレーム

2. 特殊車両 フォークリフト、他 高所作業車は2m以上を毎年 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 新車時のシール

- ・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/







一. トラクタ公道走行法令

修正 '21.08.17 削除 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

⑦ なぜ公道を走る時に法令を遵守するのか

自分だけが道路を走行するのではなく、自身や他人と事故を起こさない様に、取り決めたルール(法令)で道路を使用する為です 免許証の更新時に、法令遵守を

免許証の更新時に、法令遵守を 強調されていたと思います。

大切なのは、自身がケガをすると、やりたかった作業は体が直るまで出来ず、最悪は収穫が出来ず経営に大きく影響



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



修正 '22.01.09 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

道路運送車両法と道路交通法

注意: この表記に道路運送車両法(車検)、施行規則と道路交通法(取締り)、施行規則の全てを網羅しているものではない

	種類	道路運送車両法施行規則の代表的な物	車検	道路交通法施行規則の構造
自動	普通自動車	バス,大型トラック,大型乗用車	要	大型自動車 (車重-積載-定員、 11t以上-6.5t以上-30人以上)
車		積載1トン以下の小型トラック, 小型乗用車		中型自動車 (7.5t以上11t未満- 4.5t以上6.5t未満-11~29人以下)
		(660ccを超え2000cc以下)		準中型自動車 (3.5t以上7.5t未 満-2.0t以上4.5t未満-未記入)
		三輪トラック		普通自動車 (他の物に該当しない物、けん引車含む)
		大型自動二輪車(オートバイ)(250cc越える)		大型自動二輪車(400cc超える)
	軽自動車	軽トラック,軽乗用車(660cc以下)		普通自動車 三輪バイク (トライク他)
		自動二輪車(オートパイ) (125cc超え250cc以下)	不要	普通自動二輪車 (1000) (400以下50ccを越える)
	大型特殊 自動車	ブルドーザ,ロードローラー 小型特殊自動車を越える物	要	大型特殊自動車 (小型特殊自動車を越える物)
	小型特殊 自動車	農耕 作業用 農耕トラクター(最高速35km/h未満)	不要	小型特殊自動車 •長-幅-高 4.7-1.7-2.0m以下
	口划平	荷役・ 土木 (最高速15km/h以下)		•最高速15km/h以下
	原動機付	^{第一種} バイク(50を超え125cc以下)		普通自動二輪車(前記参照)
	自転車	第二種 ミニハ・イク (50cc以下)		原動機付自転車、
L				
	原動機付 自転車 軽車両	第一種 バイク(50を超え125cc以下)		· <mark>最高速15km/h以下</mark> 普通自動二輪車 (前記参照

道路運送車両法と施行規則

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

自動車の	自動車の構造及び原動機 (道路運送車両法施行規則 第二条別表第1の要約)	自重	自動車の大きさ			
種別	施行日: 令和二年九月一日	長さ	幅	高さ		
普通自動車	小型自動車、軽自動車、大型特殊自動車及び小型特殊自動車以外の自動車					
小型自動車	四輪以上の自動車及び被けん引自動車で自動車の大きさが下欄に該当するもののうち軽	4.70	1.70	2.80		
	自動車、大型特殊自動車及び小型特殊自動車以外のもの(内燃機関を原動機とする自動	メートル以下	メートル以下	メートル以下		
	車(軽油を燃料とする自動車及び天然ガスのみを燃料とする自動車を除く)にあっては、その総排気量が200以といいでは、その総排気量が200以といいでは、そ					
	二輪自動車(側車付二輪自動車を含む)及び三輪自動車で軽自動車、大型特殊自動車及び小型特殊自動車以外のもの					
軽自動車	二輪自動車(側車付二輪自動車を含む。)以外の自動車及び被けん引自動車で自動車の大	3.30	1.40	2.00		
	きさが下欄に該当するもののうち大型特殊自動車及び小型特殊自動車以外のもの(内燃機関を原動機とする自動車にあっては、その総排気量が0.660リットル以下のものに限る)	メートル以下	メートル以下	メートル以下		
	二輪自動車(側車付二輪自動車を含む)で自動車の大きさが下欄に該当するもののうち大	2.50	1.30	2.00		
	型特殊自動車及び小型特殊自動車以外のもの(内燃機関を原動機とする自動車にあつては、その総排気量が0.250リットル以下のものに限る)	メートル以下	メール以下	メートル以下		
ハエドルロ	1 次に掲げる自動車であって、小型特殊自動車以外のもの					
動車	イショベル・ローダ、タイヤ・ローラ、ロード・ローラ、グレーダ、ロード・スタビライザ、スクレーパ、ロータリ除雪自動車、アスファルト・フィニッシャ、タイヤ・ドーザ、モータ・スイーパ、ダ					
	レーパ、ローブの味画自動車、テスプテルパーフィーランや、ブイヤット・リ、ヒーブへイーバ、デ ンパ、ホイール・ハンマ、ホイール・ブレーカ、フォーク・リフト、フォーク・ローダ、ホイール・ク					
	レーン、ストラドル・キャリヤ、ターレット式構内運搬自動車、自動車の車台が屈折して操向					
	する構造の自動車、国土交通大臣の指定する構造のカタピラを有する自動車及び国土交通					
	大臣の指定する特殊な構造を有する自動車 ロ 農耕トラクタ、農業用薬剤散布車、刈取脱穀作業車、田植機及び国土交通大臣の指定					
	日 展析アグラ、展集用架削取和単、列取航報作業単、田恒協及の国工文通人民の指定する農耕作業用自動車					
	2 ポール・トレーラ及び国土交通大臣の指定する特殊な構造を有する自動車					
小型特殊自	1 前項第1号イに掲げる自動車であって、自動車の大きさが下欄に該当するもののうち最高	4.70	1.70	2.80		
動車	速度15キロメートル毎時以下のもの	メートル以下	メートル以下	メートル以下		
	2 前項第1号口に掲げる自動車であって、最高速度35キロメートル毎時未満のもの					
				200		

ホームページ http://ansin39.com/

道路交通法と施行規則

作成 '22.01.08 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

自動車の 種類	車体の大きさ等 (道路交通法施行規則(昭和三十五年総理府令第六十号) 施行日: 令和三年六月二十八日) (自動車の種類)第2条の要約							
大型自動 車	大型特殊自動車、大型自動二輪車、普通自動二輪車及び小型特殊自動車以外の自動車で、車両総重量が11,000kg以上のもの、最大積載量が6,500kg以上のもの又は乗車定員が30人以上のもの							
中型自動 車	大型自動車、大型特殊自動車、大型自動二輪車、普通自動二輪車及び小型特殊自動車以外の自動車で、車両総重量が 7,500kg以上11,000kg未満のもの、最大積載量が4,500kg以上6,500kg未満のもの又は乗車定員が11人以上29以下のもの							
準中型自 動車	大型自動車、中型自動車、大型特殊自動車、大型自動二輪車、普通自動二輪車及び小型特殊自動車以外の自動車で、車両総重量が3,500kg以上7,500kg未満のもの又は最大積載量が2,000kg以上4,500kg未満のもの							
普通自動 車	車体の大きさ等が、大型自動車、中型自動車、準中型自動車、大型特殊自動車、大型自動二輪車、普通自動二輪車又は小型特殊自動車について定められた車体の大きさ等のいずれにも該当しない自動車							
大型特殊 自動車	カタピラを有する自動車(内閣総理大臣が指定するものを除く)、ロード・ローラ、タイヤ・ローラ、ロード・スタピライザ、タイヤ・ドーザ、グレーダ、スクレーパ、ショベル・ローダ、ダンパ、モータ・スイーパ、フォーク・リフト、ホイール・クレーン、ストラドル・キャリヤ、アスファルト・フィニッシャ、ホイール・ハンマ、ホイール・ブレーカ、フォーク・ローダ、農耕作業用自動車、ロータリ除雪車、ターレット式構内連搬車、自動車の車台が屈折して操向する構造の自動車及び内閣総理大臣が指定する特殊な構造を有する自動車(この表の小型特殊自動車の項において「特殊自動車」という)で、小型特殊自動車以外のもの							
大型自動 二輪車	総排気量が0.400リットルを超え、又は定格出力が20.00kwを超える原動機を有する二輪の自動車(側車付きのものを含む)で、 大型特殊自動車及び小型特殊自動車以外のもの							
普通自動 二輪車	二輪の自動車(側車付きのものを含む)で、大型特殊自動車、大型自動二輪車及び小型特殊自動車以外のもの							
小型特殊 自動車	特殊自動車で、車体の大きさが右欄に 該当するもののうち、15km毎時を超える 高さ 2.00m(ヘッドガード、安全キャブ、安全フレームその他これらに類する装置が備えられ できない構造のもの でいる自動車で、当該装置を除いた部分の高さが2.00m以下のものにあっては、2.80m)以下							
	備考 車体の構造上その運転に係る走行の特性が二輪の自動車の運転に係る走行の特性に類似するものとして内閣総理大臣が指定する三輪の自動車については、二輪の自動車とみなして、この表を適用する							

ホームページ http://ansin39.com/

309

道路法と車両制限令

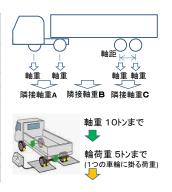
作成 '22.01.08

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

道路法第47条1項、車両制限令第3条の要約

車両の諸元		一般的制限値(最高限度)
幅		2.5メートルまで
長さ	:	12.0メートルまで
高さ		3.8メートルまで
	総重量	20.0トンまで
	軸重	10.0トンまで
		・隣り合う車軸の軸距が1.8 m未満は、18.0トン
重さ	隣接軸重	・隣り合う車軸の軸距が1.3 m以上かつ
	隣按 型 里	軸重がいずれも9.5t 以下は、19.0トンまで
		・隣り合う車軸の軸距が1.8 m以上は、20.0トン
	輪荷重	5.0トンまで
最小	回転半径	12.0メートルまで

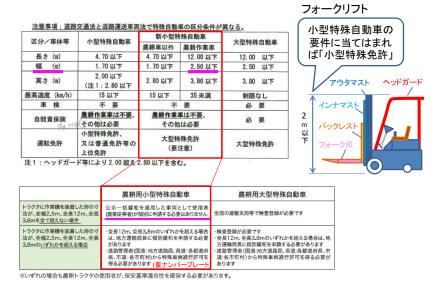
国土交通省関東地方整備局資料より



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

トラクタ公道走行法令

修正 '20.11.30 下線 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



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

311

二. 基準緩和措置

法令改正によりロータリを付けて公道走 行が可能になったが、この「基準緩和認定 申請書」を作成するには、知識・資料収集・ 計算など専門性が必要ですが、保安基準 を満たすことが確認された作業機(直装式) とトラクタの組合せはこの申請を省略できる。

「基準緩和自動車の認定要額について(依命通達)」(平成9年9月19日付け自技第198号) 別添 基準緩和自動車の認定要額

最終改正:令和元年12月25日付け国自技第166号 施 行 日:令和元年12月25日

(下線は改正部分を示す。)

第10 基準緩和の認定一括処理の特例

- 第3に規定する自動車のうち次に掲げるものについては、基準緩和の認定一括処 理を行うことができるものとする。この場合において、第1号の自動車にあっては、
- (3) <u>農耕作業、降雪等に使用される自動車であって、</u>その構造又は使用の態様が特殊であることにより、あらかじめ必要な条件又は制限を付した場合には保安上及び公<u>恵防止 大支障がない</u>上認められるもの。 1 前項第1号及び第2号の規定に基づく申請は、第4第1項の規定にかかわらず、

申請書 http://www.mlit.go.jp/common/001203312.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/

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



附則(令和元年12月25日 国自技第166号) (適用時期) 1 この要領は、公布の日から適用する。

確認が取れたトラクタと作業機

修正 (20.9.23 組合せ追加 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

■安定性の確認が取れたトラクタと作業機の組み合わせ http://www.jfmma.or.jp/koudo.html 作業機付きトラクタの安定性は、トラクタと作業機の組合せのモデル式を用 いて計算し、保安基準を満たすことが確認された作業機(直装式)とトラクタの組合せは以下の表のとおりです。 作業機付きトラクタの公道走行について 8/2 B1 3/2 #4 この表は、トラクタメーカー及び作業機メーカーにより保安基準を満たすこ とが確認された組合せについて、随時追加掲載されます。 **以写教** BRI ・展展作業用トレーコパタトコクタカの選集的ガイド A4分割性 [ファイルサイズ: 54262] A2回影性(中級()) [ファイルサイズ: 1.4898] (株)IHIアグリテック 2 MH アグリテクノ矢崎(株) (株)クボタ 現在、全馬力 小橋丁寧(株) 三菱マヒンドラ農機(株) の掲載あり (株)ササキコーボレーション 三陽機器(株) http://www.jfmma.or.jp/kodosoko/npl_01_yma.pdf (株)タイショー 安定性の基準を満たいた展作業機と機併トラクの組み合わせ (銀脂瓶宝庫高の保定機を機相目生活の合売消息条道1.現前4号、第86条第1項第4号、第164条第1項第4号に適合する機構トラク 交換青集物に目むについて) (株)タカキタ (株)デリカ 松山(株) (株)丸山製作用 章機地上高さ200mm ロントウエイト必要量 3,460A,465Aは180kg 0,472Aは210kg ルタは200kg YT462/476(17/6-9) YT462A/465A/472A ンマー YDN-90001 ンマー YDN-S0001 シマー YDN-S0002 シマー WDR-S0002 三菱マヒンドラ農協(株) ヤンマーアグリ(株) 三菱マヒンドラ農協(株) センマーアグリ(株) 極地上高さ200mm ルトウエイトの事業 *014,455AIE249kg グランドロータリー SKS00シリ ンマー YDN-S0001 ンマー YDN-S0002 ンマー YDR-S0002 ンマー YDR-S0002 片山安心コンサルタント合同会社 ′21.01/28 再確認済

ホームページ http://ansin39.com/

三. 特殊車両通行許可申請

普通申請の申請書類のとりまとめ

①特殊車両通行許可·認定申請書 ②車両の諸元に関する説明書01、02

その他、車両に応じて必要となる書類

①特殊車両通行許可·認定申請書

③車両の諸元に関する説明書01

☆ 包括申請(複数軸種申請を含む)の申請書類の とりまとめ【軸種1種類申請の場合】

③通行経路表07

4通行経路図 ⑤自動車検査証の写し

②車両内訳書

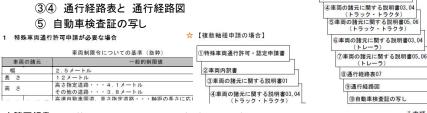
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katavama@ansin39.com

313

この申請は、普通申請は個々に、 包括申請は、同じ経路・同じ機種で 複数台で運用する場合です。

(申請は上位道路管理者に提出する) 例: 県道を含む市道は県に申請する 普通審査(窓口)と電算審査(インターネット)が あり、確認が必要です。

- ① 申請書
- ② 車両の緒元(カタログなどの添付)
- ③④ 通行経路表と 通行経路図



申請要領書 http://www.tokusya.ktr.mlit.go.jp/PR/download/tukokyokasinseisyo_20111220.pdf 半両の種類」が ・「半年1年のカコード収」中の・チェッシュへ トラック、建設機械用車両・その他の場合 片山安心コンサルタント合同会社 には⑥、⑦は不要です。 ホームページ http://ansin39.com/

地図検索 国・県・市・私道

修正 '20.11.25 道路横断 片山安心コンサルタント合同会社 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/ 国県道を横切るだけなら、市に申請する

315

オンライン通行許可申請

作成 '21.01.28

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

この申請は、オンラインで特殊車両通行許可申請をするものです。 事業者が窓口申請の煩わしさ、データの再利用の目的で、コロナ過対 策としても有用です。初めて申請する方は窓口で行うの方がよいです。 (申請IDとパスワードを取得する必要がある)





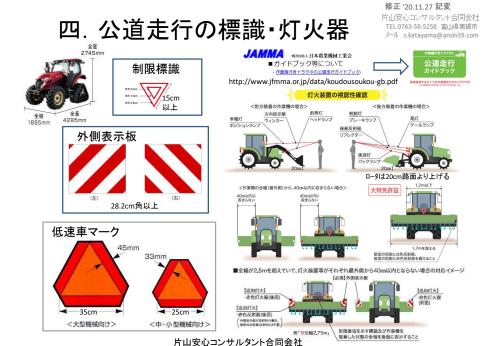


申請要領書 http://www.tokusya.ktr.mlit.go.jp/PR/download/explanatorymaterial_201601.pdf

平成27年度 特殊車両オンライン申請システム 一般 明 資 料~

> 平成28年1月版 国土交通省

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/

五.トラクタの公道走行 1/6

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

作溝器

317

1) ロータリーに作溝器を取り付けると 15km/hは出ない為

①実測値車幅2.0mは、大型特殊免許(農耕車 Rpca)を所持する ④作溝器が灯火器より車幅で0.4m超える為、

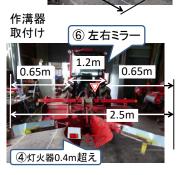
灯火装置及び反射器を追加する

⑥実測値車長5.3mは、装備された左右ミラーで良い

⑦車体+ロータリ+他の幅1.7m超えは、

反射器と制限標識の取付が必要になる 取付位置 地上高35cm以上150cm以下に全て収める 後退灯25cm以上120cm以下(可能な限り)

一刻のみ 0.4m0.4m ⑦ 反射器(前白後赤)、制限標識



5.3m

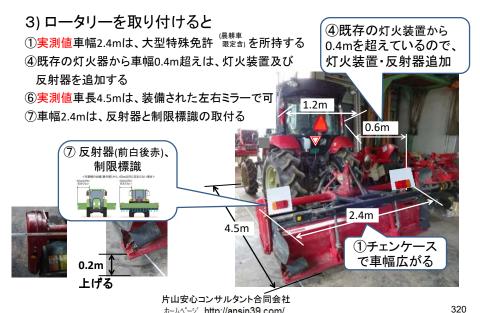
③ローギャ仕様で

ホームページ http://ansin39.com/



トラクタの公道走行 3/6

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



ホームページ http://ansin39.com/

トラクタの公道走行 4/6

修正 '20.11.22 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



4) ロータリーにシーダを取り付ける ④目視できる様に、灯火装置及び反射器を追加する

⑥実測値車長5.7mは、装備された左右ミラーで可です

⑦車幅2.5m以下は、反射器と制限標識を取付ける ☆自動車の灯火器取付位置は、外側から幅0.4m以内。



2.2m

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

(取付いり)

は、

2.4m)

走行時、作業機を 上げるとトラクタ既存 の灯火器が見えなく なる場合、追加する



トラクタの外側から0.4m 以内の位置に灯火器



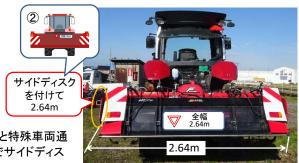
321

トラクタの公道走行 5/6

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

- 5) ロータリーを取り付けると
- ①実測値車幅2.64m、大型特殊免許(農耕車限定含む)所持する
- ②車幅2.64mは、各種申請と外側表示板の取付け、路面から0.2m離した時、灯火装置 他が隠れたら追加する
- ④車幅2.64mは、既存の灯火器から0.4mを超える為、灯火装置・反射器を追加する
- ⑥実測値車長5.6mは、装備された左右ミラーで良い





注意: 車幅2.5mを超えると特殊車両通 行許可が必要になるのでサイドディス クを取り外しています。

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

322

トラクタの公道走行 6/6

修正 '20.11.22 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

6) サイドディスクを取り外して走行

- ①実測値車幅2.47m、大型特殊免許(農耕車限定含む)所持する
- ④車幅2.47mは、既存の灯火器から0.4mを 超える為、灯火装置・反射器を追加する
- ⑥実測値車長5.6mは、装備された左右ミラーで良い

⑦車幅2.47mは、反射器、制限標識の取付ける

サイドディスクを取外し て公道走行する場合

⑥ 左右ミラー





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

323

六. 農用トレーラ牽引の公道走行

修正 '20.11.21 免許

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

保安基準の例、灯火器・反射器

(2)灯火器及び反射器の取付位置に関して

・ロールペーラー ・トレーラ ・マニュアスプレッダ
 ・バキュームカー ・他
 ・健耕作業用トレーラとして公道を走行するためには、次の灯火器及び反射器を備える必要があります。



けん引式農作業機をトラクタで牽 引して公道走行が出来る様になり、 運転免許と以下が必要です。

- ①道交法の保安基準を満たし、 ②基準緩和認定
- ② 基 年 被 和 認 正 ③ 特 殊 車 両 通 行 許 可
- ④一般的な大きさを超える場合は 自動車検査証登録が必要になる

このアドレスに掲載あり



けん引車の両総重量が750kgを超えると、けん引免許が必要です

http://www.jfmma.or.jp/kodosoko/gl/koudousoukou-gbk-a4.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/

4. 救急救命、各種保険

作成 '21.10.21 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

- 一. 心肺蘇生
- 二. 気道確保と回復体位
- 三. 労災保険、特別加入制度



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

325

一. 心肺蘇生

心肺停止及び心室細動における心肺蘇生は、

- 1. 胸骨圧迫を行います
- 2. AEDの到着次第、肩と脇腹に 貼り、心臓に電流が通る様する
- 後は、AEDの音声 指示に従います



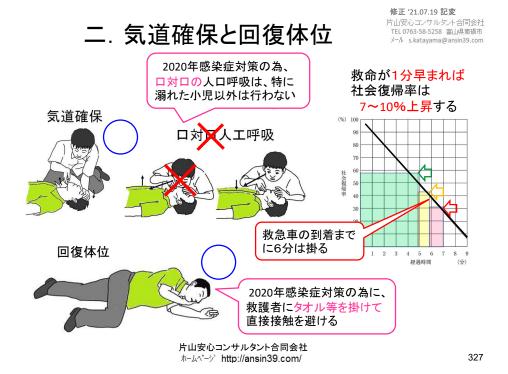


片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com 傷病者周囲の衝突・飛来・ 落下・他の安全確認 傷病者の 発生 回復体位を取り、 場病者に応答等の 反応有っても状態に より119へ連絡する 反応有るか 反応なし **♥** 周囲に人が見らられば、応援を求めて119 への連絡とAEDが有りそうなら準備を行う 救急隊を待つ 呼吸無い、ぜいぜい喘ぎ呼吸 (死戦期呼吸)である (心肺蘇生の)胸骨圧迫を開始する 強く (胸が5cm沈み込む様しつかり押す) 速く (1分間に100~120回の速さ) 絶え間なく(疲れによる中断は短く) AED装着 AEDの指示で、 電気ショックを行う 心電図解析により 電気ショックは必要か (心肺蘇生の)胸骨圧迫を継続する

救急隊に引き継ぐ

326



三. 労災保険、特別加入制度

修正 '21.10.31 構成・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

区分	最大年間 保険料	加入要件						
(1) 特定農作 業従事者	(給付基礎 日額25,000円) 年間82,125円/人	①~③の全てに該当する人 ①「農業生産物(畜産・養蚕含)の年間総販売額300万円以上」 又は「経営耕地面積が2ha以上」の規模(地域営農含)が有る。 ②土地の耕作・開墾、植物の栽培・採取、家畜(家さん・みつ ぱち含)・蚕の飼育を行う農業者(労働者以外の家族従事者を 含)である。 ③次のアからオまでのいずれかの作業に従事する。						
	ア 動力により駆動する イ 高さかとメートル以上の箇所 ウ サイロ、むろなどの酸素 アンロス での作業 アンロス でんき でんき おいま でんき おいま かんしょう でんき おいま かんしょう でんき おいま かんしょう でんき おいま かんしょう しゅうしゅう しゅう							
(3) 中小 事業主等	(給付基礎 日額25,000円) 年間118,625円/人	中小事業主等とは、農業の場合常時300人以下の労働者を使用する事業主(事業主が法人ならその代表者)および労働者以外でその事業に従事する人(特別加入ができる事業主の家族従事者など)をいいます。 なお、労働者を通年雇用しない場合であっても、1年間に100日以上、労働者を使用することが見込まれる場合を含みます。						

労災は、健康保険が使用できません。

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

労災保険、特別加入制度

修正 '21.10.31 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

区分	最大年間 保険料	加入要件
(2) 指定農業 機械作者	(給付基礎 日額25,000円) 年間27,375円/人	農業者(労働者以外の家族従事者などを含む)であって、次の機械を使用し、土地の耕作、開墾または植物の栽培、採取の作業を行う人をいいます。 ① 動力耕うん機その他の農業用トラクター ② 動力清掘機 ③ 自走式五 他機 ④ 自走式スピードスプレーヤー、他自走式防除用機械 ⑤ 自走式 カ刈取機、コンバイン、他自走式収穫用機械 ⑥ トラックその他の自走式運搬用機械 ② 次の定置式機械または携帯式機械 ・動力揚水機・動力増水機・動力が定機・動力が定機・単軌条式運搬機 ⑧ 無人航空機 (農薬、肥料、種子もしくは融雪剤の散布または調査に用いるものに限る)

エンジンポンプ チッパー 動力揚水機 ・動力カッター ハーベスタ バリカン茶摘機 ティープルーナ ヘッジトリマー

モノレール ·単軌条式運搬機









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

329

三-1. 農業、労働者の定義

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

労働者とは、労働基準法第九条に規定する労働者 (職業の種類を問わず、事業又は事務所に使用される者で、賃金を支払われる者) 労働者から除外される場合は、以下の2項です

①同居の親族のみを使用する事業又は事務所に使用される者(実質的に生計 を一にしていること) 6親等内の血族、配偶者、3親等内の姻族を「親族」として定める(民法第725条)

②家事使用人(家政婦)、船員法の適用を受ける船員、国家公務員(五現業職員を除く)

注意:

家族であっても、 実際に雇用者並 みの賃金・給与を 受けて働いてい る人は、「常用雇 雇用者」に含まれ

よって、雇用契 約書を作成して いる場合は、事 業者と労働者に 定義されている。



片山安心コンサルタント合同会社

ホームページ http://ansin39.com/

労災保険、加入区分の例

記変 `23.09.20 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

	本人 (62才)	父母 (親)	嫁(本人 の妻)	長男 (子)	長男の嫁 (子嫁)	長男の 子(孫)	長男子嫁 (孫嫁)	おばさん	おばさんの 子(いとこ)
a.法人格を持たず、		同居	し、生計	司一			別居し	ている	
家族と親族で農園	特定農作 業従事者	家族 従業者	家族 従業者	家族 従業者	家族 従業者	労働者	労働者	労働者	労働者
に適用される	(1)特農	(1)特農	(1)特農	(1)特農	(1)特農 <		定農作業]
自前の指定機械		(2)指定		(2)指定		, ,	定農業機		事者
の作業だけに適用		農機従 事者	E.F.	農機従 事者		(3)中	小事業主	→	
される				別居している					
b.認定農業者で農	農業	農業	会社員	農業	会社員				
業を営む	特定農作 業従事者	家族 従業者	労働者	労働者	労働者		l I	ク色の 加入制	
	(1)特農	(1)特農			同居。		入れない方		
		同居し、生	計同一		生計別			.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
c.家族経営の法人	農業	農業	農業	農業	会社員	労働者	労働者	労働者	労働者
で、従業員を雇用し農業を営む	事業主	家族 従業者	家族 従業者	家族 従業者			用している(1人以上30		
及べと目も	(3)中小事 業主等	(3)中小事 業主等	(3)中小事 業主等	(3)中小 事業主等					

d.営農組織で地区の20人が参加している場合、(1)特定農作業従事者 になる

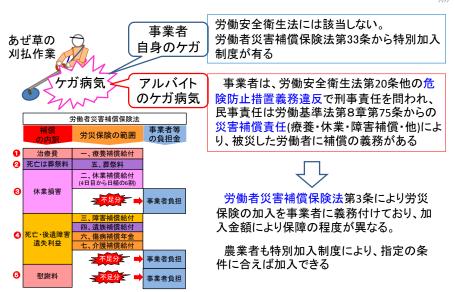
片山安心コンサルタント合同会社ホームページ http://ansin39.com/

331

三-2. 労働者災害補償保険法

配置 '22.10.25 クリック

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



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



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

333

その他資料

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

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

農作業安全、掲示内容

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

ホームページ http://ansin39.com/ 片山 安心コンサルタント 光山 音作

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

教習所のご案内

差替 `23.05.05 概要 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

教習所 施設の概要

安全衛生講習を引き受けます(出張含む)





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



写真の教室は、1研修38人まで 可能です



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



富山県南砺市の紹介 http://tabi-nanto.jp/







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



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



福野夜高祭 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