Vol.2c `25.01.16 主要穀物作業

① 農作業の安全 雇い入れ時教育

至 片山安心コンサルタント 教習所

2024.12.06-07 (金・土) 10:30~12:00

農作業安全アドバイザー 片山 昌作



メール: s.katayama@ansin39.com

本社 南砺市八塚188

ホームページ http://ansin39.com/ ^{の最作業の安全 雇い入れ時教育(主要 教物)b325.250116.pptx}

農作業安全アドバイザー紹介

日本労働安全衛生コンサルタント会認定

かた やま しょうさく

片山 昌作

富山県立砺波工業高等学校電気科 昭和54年卒業

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

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

同時に、農家の長男として経営面積8.9ha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/





水稲・麦・大豆の主要穀物作業に於いて

シート番号 5 1. 安全衛生について 17 2. 始業前点検と乗車前周囲確認 農機具の特徴と安全 23 3. トラクタ 4. コンバイン 39 49 5. 田植機 56 6. 小型耕運機・運搬機・乗用管理機・他 63 SDS、農薬散布と保護具 7. 畦草刈り 68 中山間地の法面 89 103 8. 収穫コンテナ、動作経済、 107 整理整頓5S 9. 使い捨てマスク、ヘルメット、他 111 10. 安全管理 作業管理、計画、点検、法令、公道走行、137 野焼き、熱中症、吸血虫類、他 索引

項目 `24.11.29 主要穀物用 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





シート番号 3

	作業の項目	作業の例
1	シースン前・作業前点検整備	①消耗品(爪、刃)交換②オイル交換、ゲリスUP、③ベルト交換、テンション④フィルタ、ノズル清掃、⑤作業機の付け外し⑥タイヤ空気圧
2	春耕起	①畔塗、耕起 ②荒掻き、代掻き ③他、うねたて(溝付け)
3	田植え(側条)、 溝切機	① 籾播き・育苗 ② 田植え・苗運び ③ 苗箱洗い ④ 溝切り
4	草刈り 刈払機・ あぜ草刈機	①畦と畦ぎわ ②排水路 ③農道脇 ④大きな斜面 ⑤あぜ草刈り機

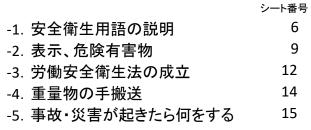
	筆者を基準にする					
	作業の項目	作業の例				
5	動噴·散布機、 管理機等	①除草剤(顆粒、液剤)、 ②追肥(顆粒)、 ③防除(粉·液剤)				
6	播種(大豆·大麦)	①モアー整地・耕起 ②シーダ播種 ③排水・畝立て				
7	大麦・大豆・稲刈り	①移動トラックから昇降 ②刈取り・脱穀 ③オーガ排出 ④清掃 ⑤穀物運搬 ①乾燥				
8	水稲 乾燥・調整	②調整 ③リフト運搬 ④穀物保管				
9	秋起こし	①耕起 ②うねたて (排水溝付け)				
` /\	小会同会社					

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

シート番号 4

1. 安全衛生について

追記 `24.11.30 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







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

シート番号 5

安全衛生について

1-1. 安全衛生用語の説明 1/3 FLUCTON Skatayama@ansin39.com

_		
項	用語	説明 労働者は、事
1	労働者	事業者のもとで対価(賃金)を 定めて働く人 業者のもとで 働き対価をも らう者
2		危険のリスクが受け入れられるまで小さい(許容できるまで危険は小さい)ことで、ケガ・病気の危害を受けない事 ②毒液を水で薄めて毒性が薄れたら、人体への危険のリスクは小さくなる。例として:薬(薄めて薬、濃いと毒)
3	衛生	生を守ることから転じ健康を 風楽 明るさ 明るさ
	温度、湿度、	にも利用される。職場の温湿 カルスランスガイド ラジオ体操 の場合は アイト アイス かんしょう アイト アイス かんしょう アイト アイス かんしょう アイト アイス かんしょう アイト アイス
	換気	度などの外的境境や、風紀な
		ど人間関係も含む
		片山安心コンサルタント合同会社

ホームページ http://ansin39.com/

安全衛生用語の説明 2/3

配置 '24.10.26 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

項	用語	説明	
1	保護具	危険・有害な物や状況の中 で、 <mark>身体を守る為の物</mark>	
2	作業主任 者	安全衛生法で <mark>指定する作業</mark> の労働災害を防止の為の管 理に、 <mark>選任を義務付けている</mark>	
3	産業医 (労働衛生の研修 を受けた等の 資格を有し医師 免許を持つ者)	労働者の健康管理の為に、 健康診断、職場巡視などの 医学的活動をする <mark>医師</mark>	宇宙服: アメリカ製やロシア
4	労働安全 コンサルタント	国家試験により一定の水準 に達する専門的な安全知識と 経験を有し、報酬を得て事業 所の安全を指導する者	製、空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

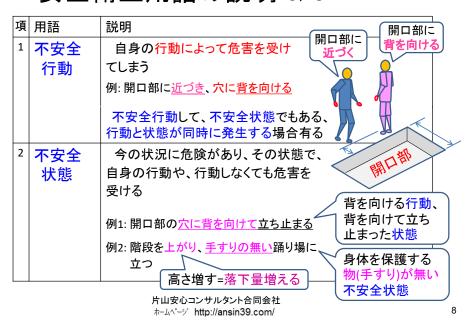
片山安心コンサルタント合同会社ホームページ http://ansin39.com/

7

安全衛生用語の説明 3/3

配置 `24.12.25

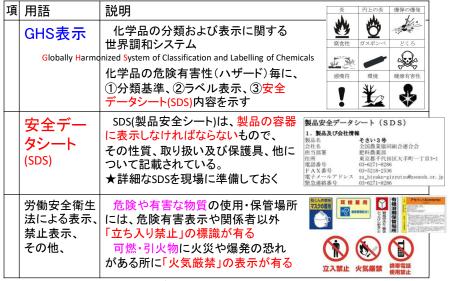
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



1-2. 表示、危険有害物

配置 `25.01.13

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



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

9

GHS表示の危険有害性内容

配置 `24.11.29

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

危険性				健康有害性			環境有害性			
					>			(!	>	***
爆弾の爆発	炎	円上の炎	ガスボンベ	腐食性		どくろ	健康有害性	感嘆	符	環境
爆発·火 災·爆風 ·飛散危 険性· 火薬類	可燃性· 引火性· 自己反 応·自己 発熱	自然発 火・酸化 性・火災 を助長 (支燃性)	高圧ガス ボンベ	金属像 食性・ 化学明、 集傷	,	生命に 危険な 急性毒 性	呼吸器 感作性、 発がン性、 ぜん息、 呼吸困難	弱い 急性 毒性	オゾン層破壊	水性環 境有害 性
火気厳禁、 着火源から遠ざける、 周囲の静電気除去、 防暴型機器の使用、 冷所保管 着火源:火花、裸火、 熱、電気スイッチ、他		冷所保管、 日光かる。 皮膚、はい (保袋、メガる) (年袋、メガる)	耐腐食 性容器 を使用 する	ロに入れない ガス、蒸気、ミスト、粉じん を吸い込まない 換気する (防塵・防毒マスク、保護衣、 手袋、メガネを使用する) 収 眠気		飲吸膚き刺ル反眠めむうに有激ル応気まいにすいいにあいました。	ンを回収する	水性生物に非常に強い毒性		

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

SDS(製品安全シート)の例

配置 `23.03.02 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



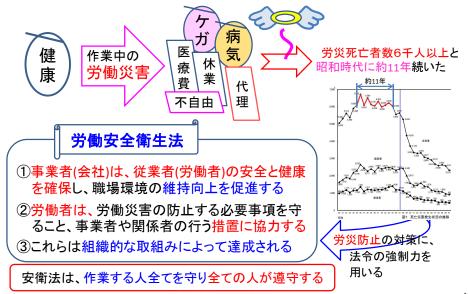
片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

11

1-3. 労働安全衛生法の成立

文章 `24.04.05

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



ホームページ http://ansin39.com/

労働安全衛生法

記変 `24.04.05

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

第1条 目的

労働者の 安全と健康を 確保する

(国は)安全衛生 の総合的計画的 対策の推進

第3条 事業者の責務

労働災害防止 労働者を守る

環境の実現と 労働条件の改善

法で定める労災防止の

第4条 労働者は事業者 の労災防止の措置 に協力するよう努める 第28条の2 危険性又は有害性の調査措置

- (リスクアセスメントの実施と対処)
- 危険性又は有害性の特定
- ・リスクの見積(危害の重大性と可能性)
- ・リスク低減の優先度と内容検討し実施

第42条 譲渡制限

機械構造の規格又は安全装置を備えたもの しか、譲渡し、貸与し、設置してはならない

第44条の2 形式検定

「容器の移替え・取分け」は 「製造」に当り、容器の中身を 表示しなければならない

第57条 危険有害物容器への表示 第59条 危険有害作業者への教育 (安全衛生教育)

第61条 有資格者を業務に就かせる 他 (就業制限)

「何が危ないのか」知って、危険を管理して作業させる為の教育で、 -定水準の**技能と知識を持つ者**が仕事に就ける

13

1-4. 重量物の手搬送

片山安心コ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、法令の定 めもあるが、作業環境や体調によって変る

危害を受けない為に、整った環境と良い体調で、以下を基準にする。

- 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、腰痛予防の為に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・休息を取らせること

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)						
年齡	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 (通達)	20kg			

厚生労働省 https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzenproject/ concour/2018/sakuhin2/images/n336_1.pdf

持ち上げは、腰を落とし、荷の 片側を持ち上げてみて重さを推 測し、足のクッションで持ち上げる



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

荷の重さを知ら ずに、腰の力で 持ち上げると 腰痛になり易し



文章 `24.03.22 連絡

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

1-5. 事故・災害が起きたら何をする

- 1. 被災者の救護、救護のために災害拡大防止を行う
- 2. 災害拡大の防止 ・・・ 機械停止、電源切、退避、他
- 3. 関係機関への連絡・・・・安全掲示板に記載の連絡先へ
- 4. 立入禁止・現場保全・・・ ロープ張り、立入禁止表示
- 5. 再発防止策の実施・・・ 写真で記録、効果確認、経年 変化
- i. 災害・怪我の程度で警察・消防・労働基準監督署・他への報告・届出

 ii. 労災保険特別加入あれば請求
 安全衛生規則第97条による (労働者死傷病報告)

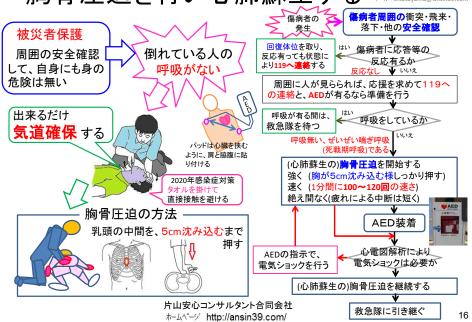
 iii. 再発防止の安全教育
 安全衛生法第99条の二による (議習の指示) 講師は監督署の指定者

 iv. 労働基準監督署へ改善の提出と報告
 安全衛生法第100条による (報告等)

ホームページ http://ansin39.com/

15

胸骨圧迫を行い心肺蘇生する Hugoury July Archelest TEL 0763-58-5258 an Lughtim Arch s. katayama@ansin39.com



2. 作業前点検と周囲確認で事故防止 15.00 にある

配置 `23.02.11 文字色 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

原動機を持つ機械・装置の事故事例を参考に、

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

✓ すぐに出来なくても、│ 意識することで徐々に│ 出来る様に成ります



フォークリフトの修理後、オペレータから追加点検を求められた修理者(業者)が、前面下部に潜り再点検していた。 依頼したオペレータが現場を離れている間に他者(点検中を知らない社員)が乗車し発進した。点検作業中の被災者の上を進行して、左脇腹から右足を轢いて死亡した事例

対策 1. 修理者が鍵を持つ(鍵の管理)

2. 乗車前周囲確認

参照ページ https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg /SAI_DET.aspx?joho_no=101517 挟まれ、捲込まれ

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

17

2-1. トラクター乗車前に周囲確認

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

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

● ①作業機油圧カプラ、センサー、 灯火器類、他の接続コネクタ抜 け・ケーブル挟まり ②損傷ない事、雨水の浸入 ・サイドミラー・ウインカー ・ヘッドライト・バックライト



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

⑤燃料と尿素 キャップの固定 ⑥・作業機(ロータリー)の ジャッキUP途中、油漏れ、他 ・オートヒッチロックレバー、ピン

・紐や草の絡み付き

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

トラクタ乗車前の周囲点検で発見

記変 `24.11.07 水入り 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

トラクタの異常はその場で修理、出来る事をして作業する



配置 `24.11.17 文字サイズ

2-2. コンバイン作業前点検と周囲確認 TEL 0763-58-5258 富山県南郷市 ホール s.katayama@ansin39.com

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

⑦刈刃上下センサー、灯火器類、 カメラ汚れ、コネクタ・ケーブル、他 ⑤扱ぎ胴下の搖動板、 必ず清掃確認すること

倒伏田は、 タイコの切刃を 新品にする



② 藁カッタ-の減り具合 (大麦は軽いの で早め交換)

①燃料と尿素 キャップの固定

⑥稲刈刃の 点検 (乗車後駆動部 注油)

③品種替りは、タンク・搬送スクリ -・オーガ内残留物清掃確認

④クローラとガイドの間に石挟み

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

8エンジンオイル量確認・ クローラ他グリスアップは、 **甾刈りシーズン前整備時**

配置 `24.11.17

2-3. 田植機作業前点検と周囲確認 HELOGIS-38-5258 副JELING MITTER TELOGIS-38-5258 和JELING MITTER TELOGIS-38-5258 AJELING MITTER TELOGIS-38

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

- ①軽油又はガソリンの油量
- ①前輪タイヤエア圧
- ②植え付け駆動・ローター駆動部
- ③苗のせ台の固定、摺動板ガード収納
- ④植え付け爪の石噛み・ 付着泥の除去
- ⑤施肥ホース部の泥、 品種変えの施肥量変更





⑥キーONで一定時間だけ 表示灯の全て点灯を確認

⑦苗のせ台の上下動 ⑧苗取量・植付深さ設定

⑨オイル量点検・グリスアップは 田植えシーズン前整備時に行う

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

21

2-4. 乗用管理機の乗車前に周囲確認 「EL 10763-58-5258 富山県南城市 には Skatayama@ansin39.com

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

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

②散布ブームの傷・ 変形、ノズルコック、 ノズルの切換と向き ③前輪と下降し たブームノズル の干渉

⑧動噴ポンプ (ピストン部)への 潤滑給油



⑦ストレーナのキャップと 吸水フィルタ目詰まり(開い て確認)、三方コック

☆シーズン初頭は、凍結防止 用ドレンキャップの締め

⑤燃料油量とキャップの固定

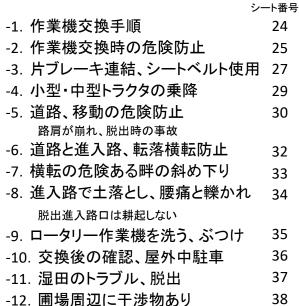
⑥油圧タンク油量、 ブームシリンダー継手油漏れ

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タイヤ空圧、 デフやナックル 部の油漏れ (時々グリス)

3. トラクタ

項目 '24.11.15 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









23

3-1. 作業機交換手順 例

配置 `25.01.15

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

	手順	安全のポイント	①キャスター
1	トラクタを停車させ、 駐車ブレーキを掛ける	傾斜の無い所(コンクリート面等) 作業場所は広く取り、 泥は清掃し取り除く	の動きを止める泥・石を床から取り除く
2	作業機にキャスタを 取り付ける	柔らかい革手袋を使い、 指挟みを防止する	(清掃する) トップリンクの
3	オートヒッチ側でア ンロックして吊り下ろ す (作業機を離す)	キャスターが作業機に固 定不完全で、作業機が横 転し身体に当たる(外操作)	ターンバックル
4	作業機を位置決め し、カプラにシャフトを 入れトップの爪を掛 けて吊り上げる	作業機から体を挟まない 様に、体を入れず離れて 操作する	カバー チェン張り は緩めに
⑤	作業機を <mark>オートヒッ</mark> チ側でロックする	隙間に体を無い様に、片 手は体を固定し、操作する	作業機側(PIC)軸がオートカフ・ラに入 らない時は、トップリンクの(ターンバックル またり、トラスを変えれる。
6	回転シャフトカバー をチェーンで回り止め	前傾姿勢の為、転倒しない様に体を固定物に保持	∦を回し)長さを変えカプラ穴にシャントを 少し入れて吊り上げる(機内に手を 入れない)

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

3-2. 作業機交換時の危険予知

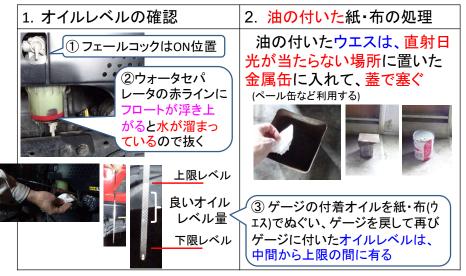
文章 `25.01.15 シャフト高 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



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

エンジンオイルレベルの確認と、 オイル付着したウエス(紙・布)処理

片山安心コンサルタント合同会社 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/

3-3. 片ブレーキ連結、シートベルト使用 「ELLO763-58-5258 富山県南城市 ドール s.katayama@ansin39.com

文章 `25.01.15



トラクタ 片車輪ブレーキの特性

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 メール s.katayama@ansin39.com

ブレーキの使い方は圃場と道路で異なる 片車輪ブレーキは方向転換する為のものです



両輪ブレーキは停止(制動)する為ものです



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

3-4. 小型・中型トラクタの乗降

文章 `24.11.21 顎紐 片山安心コンサルタント合同会社 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/

3-5. 道路、移動の危険防止

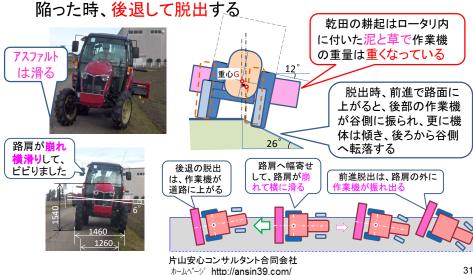
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



路肩が崩れ、脱出時の事故

配置 `24.10.30 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

中型トラクタ(の後輪タイヤ)で、路肩が崩れ非常事態に



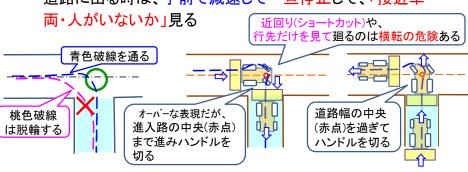
3-6. 道路と進入路、転落横転防止 環境

追記 24.11.03 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

1. 移動中のよそ見で、転落・横 転する。場所を決め止まり見る 出る時は直進し直角に廻る

• 進入路の出入りは、前方周囲を見て直角に曲がる 進入路の (後輪が脱輪域を抜けてから方向を変える) 中央を通る

道路に出る時は、手前で減速して一旦停止して、「接近車



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

3-7. 斜め上がり下りは、横転の危険 TEL 0763-58-5258 富山県南城市 パッパ s, katayama@ansin39.com

文章 `25.01.15 横転

1. 畦や進入路を斜めに上がり、 タイヤで穴を掘り傾き横転する

2. 畦畔を横に乗り越えて横転



畦高さが増すと横転し易く、ハンドル操 作で上がろうとして横転し、重篤なケガ をしている

横転しそうな時は、両ブレーキでトラク タの動きを止めて、次の行動を考え決め (判断)行うことが最良です(約2秒間の出来事)







写真の状態から、上にあがろうとすると横転する

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

左前輪が空転は、右前輪と後 おり、畦高さで(急角度になって) トラクタは横転する

3-8.進入路で土落とし、腰痛と轢かれ

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

1. 進入路から道路に出る前に、 タイヤと作業機の土を落とす

2. 進入路口の水田は、 1~1.5mを耕起しない









① 泥が付着した均平板(リ ヤカバー)を持ち上げる 時に腰を痛める ② サイドブレーキの掛か

りが甘く、斜面を後退し てトラクターに轢かれる

石を入れてタイヤ止め 片山安心コンサルタント合同会社 して作業する ホームページ http://ansin39.com/



3-9. ロータリー作業機を洗う、頭ぶつけ

文章 `25.01.15 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

1. 泥付きのロータリーカバーを 2. 作業機を洗い、巻き付き草を取る。 持ち上げて、腰痛になる 立ち上が培土機(船)に頭ぶつける

10月の洗車は 合羽を使い、濡れて風 邪をひかぬ様に備える。 通年、泥水が跳ね顔 に直接掛からない様、 防災面を使用する

培土機(舟)で溝を つけて(掘って)いる



経験した危険(ヒヤリハット)

- 1. 泥が付いた均平板を持ち上げ、腰痛になる
- 2. 草を引っ張り耕うん爪に手の甲指をぶつける 泥に足を取られ、滑り転ぶ
- 跳ねた泥水が目に入り、目が痛む 3. 立ち上がり培土機(舟) に頭をぶつけ頭頂切る
- 4. ブレーキ甘く、トラクターが後退して轢かれる

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

35

3-10. 交換後の確認、屋外中駐車

片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. ロータリー作業機の交換後、 2. 屋外駐車、始動後にトラクタ 固定レバーのロックを忘れ外れ一の回転数・動作異常が起きた

- ① オートヒッチのロックレバーを赤色に塗り、「ロック」忘れで赤色が 目立たせ防止した
- ② 配線コネクタに水が入り、一時的に電圧低下して誤動作した

ホームページ http://ansin39.com/



外見から発見は難しいが、 右ウインカーのコネクタ り、制御回路 電圧が低下した 症状は

①アイドリングでアクセル を上げないのに1800RPM 以上の高回転になった ②作業機が勝手に右高 になる異常が起きた

とりあえず、テッシュで ピンの水分を取り乾かす

3-10. 湿田のトラブル、脱出

追記 `25.01.15 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

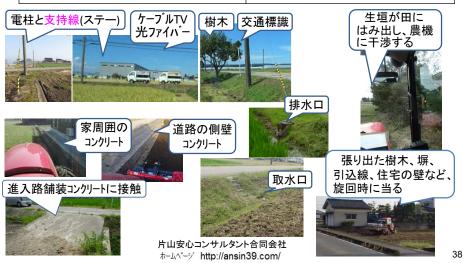


3-11. 圃場周辺に干渉物あり

構成 `24.11.02

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. フロントウエイト、前進時干渉 3. コンクリート壁(進入路の舗装) 2. 作業機、後退や旋回時に干渉 4. 電柱とその支持線(ステー)



4. コンバイン

項目 `24.04.07

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

シート番号 -1. 農機は足元見て昇降、ヘルメット使用 44 -2. 稲刈り作業中、稲詰り 45 -3. 稲の脱穀、手こぎ作業 47 -4. コンバイ後退して法面転落 49 -5. コンバインに轢かれ 50 -6. コンバインの脱穀部清掃 51 -7. コンバイン運転、周囲の危険源 52

作業前に脱穀部の清掃をする







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

39

4-1. 足元見て昇降、ヘルメット使用

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

1. 運転席昇降で、足を滑らし転 2. 滑り落ち、片手は手すりで体 を支え、腕ひねり痛めた 落する。コンクリートに頭を打つ

農機の周囲に障害物が無ければ、 手すりを掴んで、足元を見て乗り降りする

















手すりを持ち、 確実な握りは 落ちた時に体 を支えてケガ の程度を下げ 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/

4-2. 稲刈り作業中、稲詰まり

配置 '25.01.15 重なり 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

1. 初心者は、運転に集中している。 運転操作以外の事に気付かない

|2. 倒伏による稲詰まり。 | 取り除きに時間掛り焦る

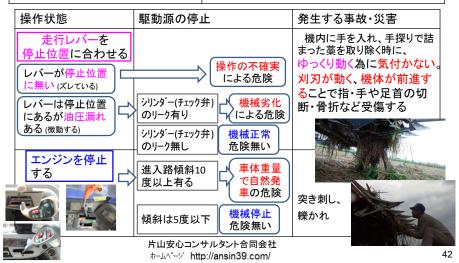


稲刈り作業中、稲詰まり

配置 `25.01.15 重なり

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

3. 刈刃に稲詰まり、微動の 4. 同左、微動の前進により、 刈取り刃に巻き込まれる 刈取り部に足を置き骨折と切れ



4-3. 稲の脱穀、手こぎ作業 1/2

追記 '25.01.15 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

手刈りした稲束を脱穀部に送る為、胴の前に置き、手搬送で送る



稲の脱穀、手こぎ作業 2/2

配置 `24.03.31

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



ホームページ http://ansin39.com/

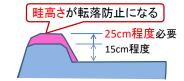
4-4. コンバイン後退して法面転落

機変 `24.11.13 イメージ図 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

1. 右畦を目印に後退すると、変 形田は後ろの畦位置を錯覚する

|2. 爪先(分草板)を稲株に合わる様 畦を乗り上げて後退し過ぎる

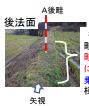
田の外周刈り2周(2.8m)し、田内の株を刈る。 爪先(分草板)を合わせる為に後ろの畦にクローラ を乗り上げたら、制止できずに法面下へ転落した 対策は



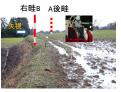
①畦高さを25cm程度に高くし、乗り超え難くする

- ②田内は全て前進で(角を丸く)刈る
- ③4条は枕刈りを4周刈ってから、田内を刈る

収穫タンクで右後ろに重心有り。 畦に乗ったクローラで後へ転落し易い



後退する部分の **畦長10mを**. 畦高30cmを目標 に高くして農機が 乗り越えられない 様にする



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



45

4-5. コンバインに轢かれ

片山安心コ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. 補助者が後退した・旋回した コンバインに轢かれる

|2. 補助者の退避を、オペレータは 確認してから作業開始する

上記 2項のオペレータに「人の存在を確認させる」ルールは、 刈取りに集中してしまい確実性は無い (ルールは守られない) バックカメラも死角が有り、昼の画面はハレーションで見ずらい ☆注意の集中(前方)は、(側面・後方の)その他は不注意になる 補助者は減らし、コンバインから2m以上離れて作業する

補助員が圃場から退 避して、畦・道路にい る事を確認して刈取り 作業を開始する 待機位置目印に クーラーホックス、ハプラソル他



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

コンパイン右後は、オペレータ には死角で、屈むと見ず、右旋 回で補助員が轢かれ



4-5. コンバインに轢かれ

構成 `24.11.02 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

 補助者が後退した・旋回した | 2. 補助者の退避を、オペレータは コンバインに轢かれる

確認してから作業開始する

上記 2項のオペレータに「人の存在を確認させる」ルールは、 刈取りに集中してしまい確実性は無い(ルールは守られない) バックカメラも死角が有り、昼の画面はハレーションで見ずらい ☆注意の集中(前方)は、(側面・後方の)その他は不注意になる 補助者は減らし、コンバインから2m以上離れて作業する

補助員が圃場から退 避して、畦・道路にい る事を確認して刈取り 作業を開始する 待機位置目印に クーラーホックス、パラソル他



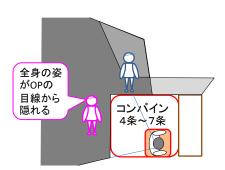




大型農機の死角、確認実習

片山安心コ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

目的:側方及び後方の死角を体感し、補助者の所在を 確認(退避位置にいる)して作業開始する





実習内容:オペレータは運転席に立ち、補助者は農機の周囲を50cm程度離 れて一周する。オペレータには補助者が見えていない間、片手を上げて死角 を確認する。その死角の範囲を周囲にいる参加者が確認する。

4条なら補助者の頭は見えるが、稲の処理で屈んだ場合は見えない

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

4-6. コンバインの脱穀部清掃

配置 `25.01.13 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



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

4-7. コンバイン作業、周囲の危険源

1. 反時計方法の刈取りで干渉 3.電柱・その支持線・ケーブル・



5. 田植え作業

50

55

配置 `25.01.15 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

-1. 田植機の隣接圃場へ移動

-2. 田植機、進入路で横転

51 -3. 田植機で誤操作する 54

-4. 田植機、進入路の危険源



ワリフ苗床を代 かき直後にGNSS 利用し、マーカー無し で田植した







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

51

片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 5-1. 田植機の隣接圃場へ移動

1. 道路の縁に寄り過ぎて脱輪し、2. 走行中によそ見をして、 横転する

道路脇に転落・横転する

田植機は、道路は「道路運送車両法」の車両保安基準を満た しておらず、基本的に走行できません。しかし、隣接圃場への移 動にトラックに載せ30m移動していては、他の通行車両に危害 を及ぼすので自走しています。(横切る場合は、法の適用無い)

- 農道の場合、万一対向車とのすれ違いで後方の苗載台と 通行車と干渉させない為に、道路脇に寄り過ぎると脱輪して 道路脇に転落する
- ② 圃場の様子を見ながら移動しがちで、とっさの時はハンド ル操作を誤り道路から転落する

これらは、トラクタ章 [3-5. 道路、移動の危険防止]を参照する

道路運送車両法 https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_fr7_00 0007.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/

(6条以下の)

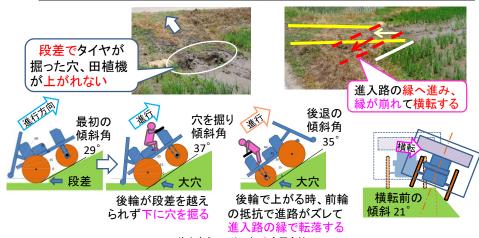
5-2. 田植機、進入路で横転

構成 `24.11.03

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. 進入路を上がろうとして、 前輪又は後輪タイヤで穴を掘る

2. 場所を変えても上がれず、 進路を逸れて横転する



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

53

田植機で横転

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.katavama@ansin39.com

1. 進入路を後退で上り、ハンドル 2. 後退で進入路を上がり、 にしがみつき後ろ見られない

道路を通る車にヒヤリする

前進して上がる為に、進入路口の1~1.5mを耕起しない

- ① 後退で上がる時、進入路斜度24°は運転 席に座り辛い。ハンドルで体を支える為に、 ハンドル操作と出口の一時停止はやり難い。
- ② 道路に上がった時に、苗置台が道路の 走行車に当りそうになる < カラーコーンで道路に



進入路を後退で降りて水田に入る



注意表示の方法

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

傾斜角 16

6条以下田植機、進入路で横転

文章 `24.11.06 重り 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

1. 進入路を上がり、田植機の前輪が浮くので、人を重り代わりに載せる

どの田植機も、進入路を<mark>真っ直ぐ上がる</mark>とは限らない 家族を前に乗せ(重りとして載せ)、前輪が地面を掴ん で進入路を上がる。進路をそれると危険が大きい





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

5条田植機の前輪が 空転し進まい。人が 乗って重りの代わりで なく、

田植機の前方に肥料を3~4個(60kg)載せ、苗載せ台の苗は下ろす

55

5-3. 田植機で誤操作する

追記 `25.01.15

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.katavama@ansin39.com

1. 畔に接近させて苗と肥料の 2. 田植機前面から苗と肥料を補補給で、畦崩れ足滑り<mark>転倒</mark>する 給して、前後進レバーに当り動く

靴底の泥や、畦が崩れる、抱えて足元見えず 踏み外すなどの危険は、橋板を渡し、足元安定 させる 田植機に前から 乗り込む時、右足 レバーに当っても ストッパーで動かず 後退しない

田植機の不測の前進は、

エンジン停止して補給す

ると対策出来る 軽油の節 約にもなる



田植機から降りる時、 左足(ひざ)当るとレバー 動き前進してしまう

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

5-4. 田植機、進入路の危険源 たしのでは Skatayama@ansin33.com

追記 `24.11.03 新規就農者向

リスクへの対策案 (効果順)	効果	新たに発生するリスク
1. 傾斜を無くす、又は 傾斜を12°以下にする ★ 進入路の幅は車幅の2倍程度 で危険は更に小さくなる	傾斜に盛土、しかし直 後の地面は緩く、前後輪 がめり込みハンドル操 作通りに進まない (バラスを混ぜる盛土)	草刈り面積が増え、 刈払機による危険に 暴される時間増す (類斜28 14
2. 進入路をコンクリートにする	横転のリスク低くなる	作業機の干渉・破損 (人ケガ無・ロー外破損)
3. 進入路の手前1~1.5m を耕起しない	横転リスクは中程度になる	リスク無い
4. 車体の重量・長さ、傾斜 に合うブリッジを使用する (変形無い・許容荷重内)	横転リスクは中程度になる	ブリッジの縁に車輪が乗ると横転リスクある運搬、片付け手間掛る
5.後輪に滑り止め追加、 又はブロックある新品車輪 ^(定期交換)	滑り難くなる ダブル タイヤ	リスク無い 滑り止め追加は、道路 走行時に振動ある
6. 農機が横転前角度30°を 超えたら走行自動停止	いきなり傾向いた時は 効果無い	現行発売機に、この機 能は無い(農機費用高)

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

		_	' ш
-1.	歩行式耕運機のダッシング		57
-2.	歩行式耕運機の挟まれ		58
-3.	運搬機で挟まれ		59
-4.	管理機の隣接圃場へ移動		60
-5.	乗用管理機、液剤の散布		61
-6.	薬剤の希釈・混合		62
	セーフティデータシート(SDS)		63
-7.	農薬散布と保護具		64
-8.	ドローン農薬散布		67
	(産業用マルチローター)		







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

6-1. 歩行式耕運機のダッシング

項目 `24.11.03 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

> 正転で前進 させる

1. 硬い地面の耕うんは、いきな り前方へ飛び出る(ダッシング)

① 耕うんは爪を正転させ、回転爪が固い土 に当たり前方へ向かうダッシングが起き、 急に体を引っ張られる

深さ5cm程度、強く地 面に押し当てない

②よって、最初の耕うんは、様子を見て浅い く行い、後は通常の耕うん深さで行う

③うね立は、爪を逆転させ後方へのダッシ

ングが有り足に向かって トラクターが来るので

足を巻き込まれ易い







ハンドルを握り、腰を

落として踏ん張る

片山安心コンサルタント合同会社 パラニー・20 com/ 足が回転する爪に当たる

59

6-2. 歩行式耕運機で挟まれ

片山安心コ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

れる

1. 後の構造物に、後退して挟ま 2. 方向転換を行う時に挟まれ、 及び足の巻き込まれ

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

広い場所は、挟まれの心配無いが、 足とロータリーの接触に注意を払う

















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

6-3. 運搬機で挟まれ

文章 `25.01.15 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 -/ s.katayama@ansin39.com

- 1.後退して、後の物に挟まれる。2. 方向転換を行う時に物と挟ま 及び躓いて倒れ轢かれる
 - れ、及び足を轢かれる
- ①歩行型は、荷台に乗った運転はとつ さの対応出来ず危険です
- ②後退時、機体の真後ろに身体を置く と転んで轢かれ易く、機体の側面に 立つ (右クラッチレバーなら右側に立つ)
- ③荷台をダンプして点検する時は、荷 台の下に鉄柱 (安全ブロック)や材木 を間に入れて、挟まれ防止する

艮は、機体の正面か 体を外し轢かれ防止する



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

安全ブロックを入れて 油圧抜けの挟まれ防止する。

6-4. 乗用管理機の隣接圃場へ移動

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

1. 道路の縁に寄り過ぎて脱輪し、2. 走行中によそ見をして、 横転する

道路脇に転落・横転する

乗用管理機は、「道路運送車両法」の車両保安基準を満たし ておらず、道路は基本的に走行できません。 第43条 警報機 辺りまで しかし、隣接圃場への移動にトラックに載せ30m移動していては、 他の通行車両に危害を及ぼすので自走しています。(道路を横切る 場合、法適用しない)

- ① 農道で万一対向車とのすれ違う時に通行車と干渉させな い様、道路脇へ寄り過ぎると脱輪して道路脇に転落する
- ② 圃場の様子を見ながら移動しがちで、とっさの時にハンド ル操作を誤り道路から転落する

これらは、トラクタ章 [3-5. 道路、移動の危険防止]を参照する

道路運送車両法 但时理心半间活 https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_fr7_00 0007.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/

6-5. 乗用管理機、液剤の散布

構成 `24.11.04 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

1. 旋回時、伸ばしたブームを 2. 液剤散布、その後に気分が木・電柱・構造物に引っ掛け折る悪くなる。

- ① ブーム収納に時間が掛かっても、破損や故障して作業が中断するのは大変困る。旋回はブームを収納する。
- ② 液剤散布中やその後に喉や鼻口の中に違和感を感じた時は、農薬によるものと思われる。 キャビン付機か、 防じんマスクを使い対応する
- ③ 作業後は、風呂・シャワーで身体も洗浄する









がじんマスク (性能RL2)と、フード付カッパ等で体を保護し、 作業後に身体を風呂・シャワーで洗浄する

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

63

6-6. 薬剤の希釈・混合

構成 `24.11.04

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

1. 水和剤の袋を開け、タンクに 2. 液剤容器を台に置き吹き出し入れる時に粉が舞い上がる 、水溶液をかき混ぜて跳ねる

- ① 液剤を計量カップに分け、その容器を台や地面に置いた時に、容器内の空気が注ぎ口から噴き出した時に、 液剤が顔や手の身体に掛かります── 防災面、ゴム手袋、他
- ② 水和剤は、袋を開ける、水に入れる時に粉が舞い上がり、吸い込み(経気道暴露)ます。掻き混ぜて剤が飛びます。身体に付着したままで作業し、汗で粉が溶け皮膚に触れる(経皮暴露)「防災面、ゴム手袋、防じんマスク、カッパ(防護服)

農薬のSD(セーフティーテ・ータ)シートには、 人体の防護とトラブル対応の記載有る (農薬保管場所又は管理機内に備えてあること) https://www.kumiai-chem.co.jp/products/sds.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/



強アルかり性の薬傷



物質	壊死(えし:細胞の死)	症状と対処
酸性	凝固壊死(固化)	皮膚に付くと、表面は火傷の様な薬傷する
アルカリ性	融解壊死(液化)	組織を溶かしながら深部まで破壊する。 直ちに常温流水で15分以上洗眼・皮膚洗浄し、 毛穴深部に溶け込んだアルカリ物を除去する。 除去不完全は融解壊死が骨に達する

強アルカリ性薬剤

石灰硫黄合剤、ボルド一液、他





化学防護手袋 93-260 <シケ マツ> サイス゛S-M-L-XL 1箱25双





注意: アルかり低耐性の為、使い捨てます

SDS (安全データシート)から要約

強アルカリ性液は皮膚を強く刺激する。希釈時にも薬剤が 皮膚に付かない様に不浸透性手袋を使う。(袖からも入る注意) 希釈液も保護具で皮膚に付けない。皮膚の異常は放置せ ず、石けんで洗い落とし、目に入ったら直ぐにコンタクトを外し 流水洗眼する(受診すると良い) (薬剤、原液が付着した衣服

を素手で触らない

皮膚・目、出来るだけ 連続して15分以上(長いほど確実) アルかり分を残さずに洗い続ける



65

殺虫剤、散布後の処理

文章 `25.01.06 皮膚 片山安心コ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. 防除はカッパを着て、防塵マスク を使い、吸い込まない・ロに入れ ない (安価なレインコートを2重着して使捨てる) カッパ
- 2. カッパは毎年新しい物に替える
- 3. 作業中及びその後、体に痛み・ かゆみの異常を感じたら、弱い 水流で洗い、状態により診療を 受ける
- 4. 防除に着ていた服だけで洗濯す る。家族の服と別に洗い、その 後洗濯槽も洗う
- 5. 作業後、特に皮膚露出部は石鹸 で体を洗い風呂(シャワー)に入る



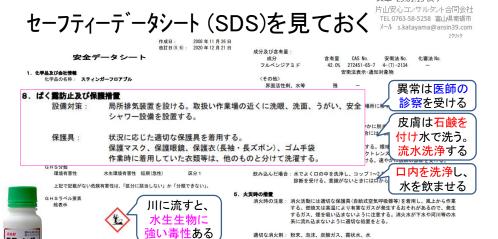






●使用前に指摘をよく振ってください。 ●部に対しては原規期時かおもので、原業には絶対かからないように数率してください。 ●本則の使用に辿っては、使用量、使用等解、使用が法等を割らないように注意し、特に初めて使用する場合には病害虫的筋筋消 ● 事務の受用・出つよりも、使用電子の中容的・使用ルバルマセルーターを受けてください。 事を受けてくだった。 ● 風間性的状に減するが物又はその終込際によ場色ないので使用する場合は、使用者の責任において事能に薬害の有無を十分確認してから使用してください。 の出してください。となってきる場合の実施は影響等等機構造の指導を受けてください。

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



適切な消火剤: 粉末、泡沫、炭酸ガス、霧状水、水 使ってはならない消火剤:情報無し。

6. 類出時の情管

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時指置:
付近の人を風上に避難させ、溜出現場への立ち入りを禁止する。適切な
保護具保護限額、保護マスク等)を専用して、眼や皮膚に触れたり、ガ
スやミストを吸い込んだりしないようにする。

https://www.nichino.co.ip/products/query/

db/sds/20201222130459956.pdf

注意規起語 警告 危険有害性情報 水生生物に非常に強い毒性 注意書き 「安全付策」 ・必要なを以外は環境への放出を避けること。 「忠治権置」 ・ 温出物を回収すること。

スやミストを敷い込んだりしないようにする。 選出物で洗浄水等が河川、下水等に流出し、環境へ影響を与えないよう に指置する。 封じ込め及び浄化の方法及び機材: 選出物を生、参等に吸収させ、密封できる容器に回収する。その後、汚 染された場所を水で洗う。 片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

67

6-7. 農薬散布と保護具

文章 `25.01.15 戻す

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.katavama@ansin39.com

1. 合羽を着る 2. 防じんマスクを付けると 3. 眼鏡がマスクと 息苦しく、暑い。紐がきつい「干渉して見えずらい」 と暑い

農薬液剤が降りかかる作業は、雨合羽や防護服(夏は暑い) を着用し、フード式(頭巾)呼吸用保護具を使用すると良い



農薬ミスト捕集状況/防塵フード

差替 `24.11.04 フード式 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

ミストを吸ったフィルターは 日が経つと変色して、 どれ位い捕集したかが判る









農薬散布中、粉剤が口に入り砂を噛んだ様にざらつく。 これは、交換時期が過ぎたもので、フィルタ洗浄禁止の商品







60

液剤がマスクに浸透して吸い込む

配置 `25.01.13

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

液剤農薬を散布作業に衛生マスクの使用はマスク表面に液 剤が付き濡れて、呼吸や垂れて口に入っている

液剤を舐める状態(経口暴露)は健康に悪く、防災面で直接顔に 掛からず、フィルタ交換式防塵マスクで口に入らない様にする



衛生マスクは、液剤 が口に入ることを防げ ず、マスクが濡れると 水滴(液剤)が口に入る

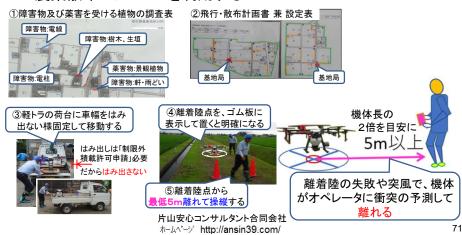
6-8. ドローン農薬散布

配置 `25.01.15

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

1. 離着陸で風 2. 樹木・電線類に干渉し<mark>墜落</mark> 3. バッテリー保管 に煽られ<mark>衝突</mark> する。樹木は成長している は容量50%にする

農薬散布にドローンを利用する



7. 畦草刈り

シート番号

-1. 刈払作業での身体異常 69 -2. 刈払機の保護具一覧 71 草刈り(刈払)用具準備 72 -3. 道具の作業前点検、作業準備 78 -4. 刈刃機の振り幅・高さ 83 -5. 草刈の危険源 法面・天候 86 -6. 中山間地の法面の危険 89 -7. 河川縁のあぜ草刈り 90 よくあるヒヤリハット 91 -8. チップソー、小石飛び方の特徴 92 飛ばさない、影響させない 93 -9. 歩行式あぜ草刈機の石飛ばし 96 -10. ラジコン式草刈機を使う 98

-11. 草を生え難くし、草刈りを減らし無くす 102

項目 `24.11.11

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

ポイント: 疲労低減、 小石飛散低減

あぜに雑草が生い茂っているが、満切りのおかげで水田 との区分がハッキリしている



富山県南砺市八塚 2016.7.06

7-1. 刈払作業での身体異常 (自身の経験) 下EL 1783-58-5258 富山県南領所 たが s. katayama@ansin39.com

文章 `25.01.16 軟らか過ぎ

部位	身体異常	対応 個人の経験
⑦ 手	手が痺れる	手の痺れは、1時間程度で収まる。 痺れたまま3時間以上の作業を3週間程度(約90時間)続けた時、徐々に痺れが翌日収まらなくなる。痺れが記憶されて痺れを感じる (経験では、何もしていない時に、痺れを感じ関節が痛む) ①発症後は、作業を2時間、出来るだけ短くして、作業後の痺れが ひどくなる前に作業を止める(作業に集中するので刈払い中は痛まない) ②予防に、振動軽減形手袋で、握り易い物を使う(柔らか過ぎはダメ)
	指関節が痛む	関節の痛み、翌日に収まるが、物を掴む(握る)仕事で痛みだす ①作業後に(家で)、両手を 水温5°C前後の冷水で1~2分冷やす ②原因作業を3か月以上(今シーズン)しなければ収まる
① 耳	耳が痛む、 耳鳴りする (音が出ていない のに音が聞こえる)	・高回転のエンジン音で耳(鼓膜?辺り)が痛くなる。(大音量でも耳痛む) ・エンジンを止めたが、エンジン音が聞こえる様な気がする。 耳の中で音が鳴っている様な症状が出る ①エンジンを6000回転以下で作業する。(又は当年は作業しない) ②耳栓やイヤーマーフ(ヘッドフォンの様な物)を使うが夏は暑い ③電動式刈払機を使う
1 眼	眼に異物が 入った	眼をこすってはいけない。特に小石なら失明の可能性ある 水道水で眼を洗い受診する ①(クリアタイプ)防災面を使用する ②目をこすらず、目薬で流し応急処置する

ホームページ http://ansin39.com/

刈払作業での身体異常 (自身の経験) Hollow Skatayama@ansin39.com

部位	身体異常	対応 日焼け止め ーポイスンリムーハー
① 顔	日焼けして鼻・ 頬が痛む	日に当たり日焼けする。 日焼け止めクリーム(SPF 50+)を塗る
2首	痒くなる	蚊や吸血虫に刺され痒くなる。肌の露出を無くす為に、首タオルをする。防災面の上から防虫ネット(ヘルメット用有る)を被る。刺されてから30分以内はポイズンリムーバーで毒を吸い出すと、腫れるが痒みは少ない
票 @	後ろ向きに倒 れ背を <mark>打つ</mark>	開口部(畦の水戸・尻水戸の穴)が 草で隠れ、足を取られ転倒する。 ・草文25cm程度で刈る
③下腿	転び脛を打つ	・コンクリート製マス蓋を置く 400×400 横から見る 正面から見る
6足	足の指、土踏 まず、甲を切る	背負式刈払機で、畦上部に立ち斜面を刈上げた時、チップソーが土に食い込み走りあがって、足に当たり切った。 肩掛け式刈払機を使う
	足首をひねる	足元の穴が草で隠れ、開口部に片足を落とし捻挫する

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

7-2. 刈払機の保護具一覧

文章 `25.01.16 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



一. 草刈り(刈払)用具準備 11点

追記 `24.01.19 ヘルメット

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

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





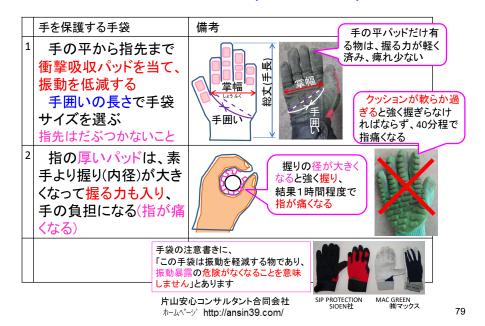
二. ヘルメットに機能を付加する

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



一般の物、正確には「振動を低減する」

配置 `24.10.31 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 三. 振動工具の防振手袋(減振手袋)



四. 草刈り、足の保護と疲労低減

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



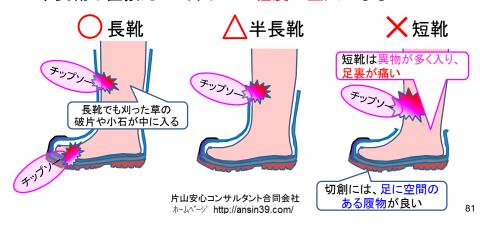
ホームページ http://ansin39.com/

刈払機作業の靴

配置 `24.10.25 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

刈払機のチップソーで足の切割するのは、反跋やダッシングにより急に足に当たるからです

長靴はチップソー刃は直接足に当たらないが、短靴や 半長靴は直接刃が当りケガの程度が重大になる



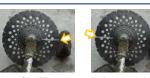
日光に当たり容器が破

裂し、気化したガソリン

混合油が危険です

- ① チップソーを手で廻し<mark>芯ブレと、</mark> チップ欠損無い (回転時に振動無い)
- ② 飛散防護カバーの固定、 刈刃との間隔が開いていない
- ③ ハンドルが緩んでいない
- ④ 混合油入り、キャップが閉まっている
- ⑤ エンジン掛け、刈刃回転させず20秒後、 異音・異臭無い(暖機運転兼ねる)
- ★燃料は軽トラの荷台で、燃料タンクに何か被せ

★燃料は軽りの何音で、燃料タングに何が被じて直射日光を当てずに運ぶ



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

④キャップの閉まり



源れ出す 膨らみ ②防護カバー の位置と固定 通常

のふく らみ

日光に当たり **容器が膨らんだ**

状態。ペットボトル

キャップが<mark>破裂し</mark>



刈刃半径より 離さない(広げない) 82

あぜ草刈り、作業準備(保護具)

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

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



(出来ればヘルメットも併用)

② 長袖・長ズボン

③ 減振(革)手袋

④ 前掛け又は サロペット

⑤ 長靴

⑥ 脱着 スパイク



⑦ 耳栓



スパイク付長靴

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

暑さは、疲労が激しいので作業 時間を短くし、休憩を挿みます

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



🛕 軍手を2重にする とやや良い

○ 防振(減振)革手袋 が一番良い

あぜ草刈り、作業準備(機械)

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

- ⑧ 混合油タンクの キャップ締め
- ⑨ 肩腰ベルトの亀裂、 こすれの点検消耗交換
- ① チップソー、ひもの 刈刃点検消耗交換
- ⑪ 飛散防止カバーの 取り付け位置と緩み 無し、手の力で刈刃 が軽く回ること
- ⑩ 道路に置く草刈り 作業表示(看板・コーン)





十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

使用限度はチップソー の欠けた箇所が1/5を 超えた頃で、振動が激 しくなり手が痺れる。

痺れは握力低下させ ケガのもとになる





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

肩掛け式刈払機のベルト

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

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

肩と胴で2方固定





肩と胴と背中の3方





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





85

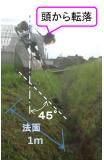
背負い式刈払機のシャフト位置

ロ だ 25.01.13 子典 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com









利き手が右なら左側にシャフト・右手ハンドル を持つと疲れ少ない

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

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

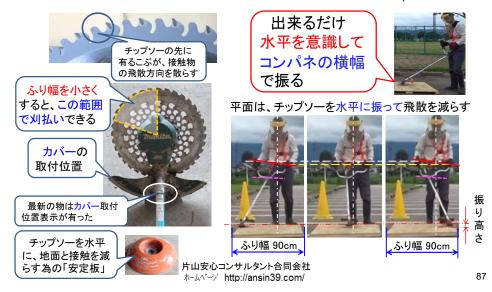
- ★ 腰辺りまで下げると、肩に負担が 掛り痛く疲れ易い
- ★エンジン高過ぎると、排水路の下刈りに、つんのめり、転落します (エンジンが被さる)

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

7-4. 刈払機の振り幅・高さ

配置 `23.12.02 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

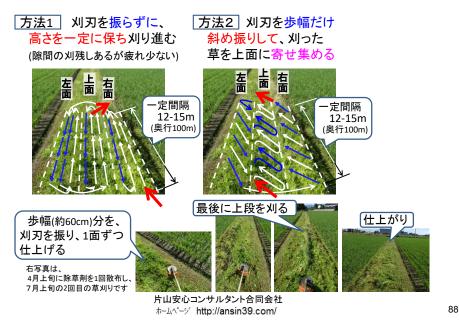
チップソーの振り幅と高さを意識し、回転数を約6000rpmにする



刈刃の動きを減らす作業方法

文章 `24.11.04 方法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



•

あぜ草刈りで、稲刈りの畦際は明確

追記 `24.11.09 畦 片山安心コンサルタント合同会社

コンバインの刈取り直線ラインから外れ る稲株は、あぜ際の草と同時に刈る

前屈みは 転倒し易く、 腰痛になる

① 田の畦際を反時計回りに刈る

(利き手、シャフト位置による。背負い式は時計方向が良い) ② 草丈30cm程度は、法面の畦上を刈り上げ

③後の畦下草を刈り落とす(刈幅を小さくできる)



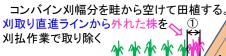
法面下の畦際 30cmは耕起せず 足場にする







畦際/畦下/ 畦上



未耕起で足場

道路•用水 の法面

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

89

7-5. 草刈の危険源 法面・天候

片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. 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。

側溝に降りれるなら 降りて下方から刈る

不安定は、 転落の原因



- 3. 田に水を張り畦草刈を行うと、 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/

法面刈り、肩掛け式

文章 `23.12.08

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

後退しながら刈り進むと、危険源に気付けない







体の前にパイプを 置き、後退しながら 刈り降ろす。 草は田に落とす



前進しながら進めば、危険源に気付ける







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



「右利き」は、反時計方向で 刈り払うと疲労少ない(_{写真参考)}

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

91

法面刈り、背負い式

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



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

道路上から 刈る部分

出来るだけ振り上げを低くし、 振り降ろす時に草を刈る



1_m





振り上げ減らす

右利きは、反時計方向で 刈り払うと疲労少ない (左下写真は疲労少ない)

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

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

7-6. 中山間地の法面の危険

文章 `25.01.16 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

刈払機で長い法面刈りは、刈刃が届かず限界ある。

除草剤を多用しない → 法面の崩落を防止する。特に赤土 は崩落の歯止めが利かない

刈払の段を付け足場を確保する。転落防止の段差に雨 水が溜ると崩れ易くなる → 草の根を張らせ、枯れさせない



7-7. 河川縁のあぜ草刈り

記変 `25.01.13

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

川に背を向けず(転落防止)、川に正面か横向きで作業する

- ①川縁は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、刈り落とした草が下流で堰き止め、決壊して大量の流水で災害になる)
- ②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あぜは最後に刈ると良い





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

よくあるヒヤリハット(危険源)

配置 `24.11.17 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



文章 `24.11.17

7-8. チップソー、小石飛び方の特徴 「EL 0763-58-5258 富山県南崎市 トル s.katayama@ansin39.com

	動作と飛散量	特徴
1	左右に刈刃を振	a. 左回転の為か、左側へ多く飛んだ
-1	ると、多くの小石	b. 飛び石は全ての方向360°に有った
	に当たった	(飛ばない所は無い)
		c. 腰を軸に体を捻り両腕を使った左右
		の振りは、運動量が小さい
1	チップソーを選び	a. チップソーを変えると飛散量は減り、
-2	安定板で、小石の	b. 角度と向きを意識したら飛び石を
	飛ぶ量は減らせた	ある程度制御出来た (持続出来ない)
2	前後に刈刃を動	a. 刈取り面積は減少した
	かすと、左への飛	(左右振りと比較 3/5に減る)
	散量は減った	c. 前後は体を1歩出て戻るを繰り返す為、
		疲れた (身体的負担が増えた)

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

小石を飛ばさない

文章 `23.12.26 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

	項目	対応
1	小石を無くす	小石を取り除けば、問題は起きない。 道路脇や路肩に集まった小石を、 <mark>掃き</mark> 集めて無くす
2	刈刃を小石に当て ない	地面に接触させず、草丈5cmに高刈り。 覆い被さる草の下を刈ると石飛が起き、 予め刈る方向を考えた手順を決める
3	小石に当てても、 飛ばさない	刈刃の回転数を6000回転以下、目標 5000回転にする。低速時は効率下がる
4	回転から往復運動に変える	低速上下刃逆回転ハサミ刈草刈刃 (カルマー、無双ツインブレート)を使用する
5	刈払機を使わない	除草剤・鎌・手取り・他を使用する

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

97

飛石を影響させない

追記 `24.10.17 備考

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

	動作	対応	備考
1	飛び石の威力を 無くす	a. 草刈り場所(発生源)との 距離10mを取る b. 刈刃の回転数を6000回 転以下、目標5000回転で 飛び石の力を弱くする	電動刈払機は使用できる時間は短いが、回転数を選べる
2	ガラス等に <mark>飛び</mark> 石を当てない	a. 当たると壊れる物に養生 する (プルーシート,葦簀,段ボール,他) b. 小石防護ネットを持ち飛 散防止する	風と車に注意
3	飛び石の方向を 制御する 簡単に出来ない 事です	a. 窓など、当てたくない物を 右側にして前進作業する b. 刈刃の向きで飛ぶ方向を 制御する	作業計画書を作成し、作業者と手順を定めて作業する

片山安心コンサルタント合同会社

ホームページ http://ansin39.com/

飛石の総合対策

差替 `24.11.17 カルマー 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

	個	 [因への対策	具体的に
1	用	バリカンを使う	「カルマー、無双ツインプレード」を使用する
-	具	地面に接触させない	紐を使わない、チップソーは「安定板」を使う
		工夫された	小径のチップソー径230mmを使用する 安定板
		チップソーを使う	「プロテック」など飛散の少ない物にする
2	準	小石を取り除く	作業前に竹ぼうきでアスファルトを掃く
	備	破損し易い物を	◎周囲を手刈りする
		移動させる	○車・キャブタイヤ電線・ホースを移動させる
		破損し易い物を	◎窓ガラス・壁や車に、ブルーシート・葦簀・段ボール・板で養生する
		防護する	○防護ネット等を持つ人と協調し、側溝転落・風煽りに注意
3	,	低回転にする	エンシン音を低くして、6000rpm以下で、目標5000rpmにする
	順	チップソーを地面に	チップソーを平地面は水平に振る。草丈5cm程度に高刈りす
		接触させない	る。 肩掛け式刈払機を使用する
		破損し易い方向に	窓ガラス等が右側になる様に刈り取り方向を作業計画・手順
		石を飛ばさない	を定め、左右の刈り振幅を90cmに小さくする
		手刈りする	鎌を使う

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

99

7-9. 歩行式あぜ草刈機の石飛ばし

配置 '24.11.04 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

歩行式も自走式も、石は飛びます。 石飛ばし量は、フリーナイフが少ない





あぜ草刈機、フリーナイフ摩滅

追記 `24.11.18 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

フリーナイフの摩滅で効率低下する

新品のフリーナイフ



田7haを5回作業した物





注意:1度裏返している



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





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

101

7-10. ラジコン草刈り機の特性

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 メール s.katayama@ansin39.com

面の崩れ、刈草で滑る|動けず

1. 斜面を上れない。盤 2. ぬかるみで 3. 傾斜40°停止、オイル下 がりでエンジン起動できず

- ① 草刈機は斜面の下方から上方に 平行刈りで、刈った草で車輪やク ローラの滑りを減らす
- ② 平面と傾斜の切り替わりは、飛石 や腹がつかえて動けなくなる

③ 畔際で嵌まると、複数人で脱出する。 無理は失敗・ケガのもと





斜面に垂直に、 車体の向き変え て自力で上がる



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

人の刈払同様、複数台の

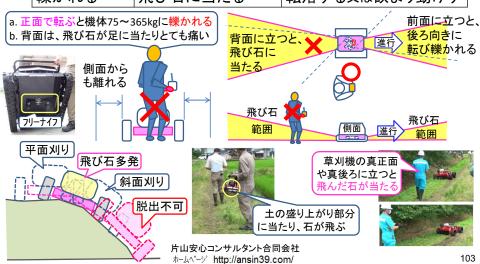


ラジコン草刈り機、操作の立ち位置

配置 `24.11.17

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

1. 転び車体に 2. 車体の前後に立ち 3. 川、側溝、畔際に寄り、 轢かれる 飛び石に当たる 転落する又は嵌まり動けず



ラジコン草刈り機

配置 `24.11.04

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





YW500RC <ヤンマー> 車重155kg 車速2.1km/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/

ラジコン草刈り機、特徴ある物を紹介

配置 `24.11.04 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

1. 軽量

2. 高さ1-7mの 法面刈り(エンジン)

3. 畔側面刈り、静音 (バッテリー駆動)

最軽量73kg

WM510-RC <ゼノア> 車重73kg 直读3km/h



法面に子機を降ろし て幅30cmを刈払う

KMH400W <ゼノア> 車重合計300kg 親機車速2.9km/h、子機は自由落下

アタッチメントを交換 し、畔の上面と側面を 同時に刈払う







RS400-M2 <##\$>







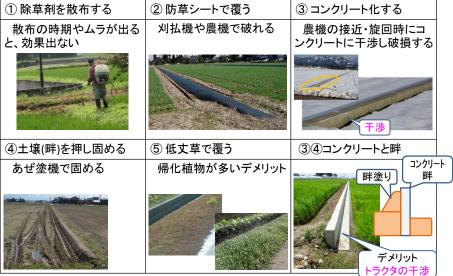


片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/

105

文章 `24.11.13 トラクタ

7-11. 草を生え難くし、草刈りを減らし無くす TEL0763-78-5258 富山県南城市 たり 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/

項目 `24.11.13

8. 収穫コンテナ、動作経済

シート番号

- -1. 作業姿勢と手元の明るさ 104
- -2. 持ち(腕の振り)上げ高さを減らす 105
- -3. 身体の衰え 106
- -4. 人の移動と物の運搬 107
- -5. **5S** 進め方 108



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

107

8-1. 作業姿勢と手元の明るさ

文章 `24.11.04 ディスクライト 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

① 水銀灯やナトリウーム灯は、「局所照明は、作業者 照度が低く、作業に合った明るさが 不足しがちです

局部(補助)照明で不足を補います

② 作業面の照度が頭や加工品で<mark>陰</mark> にならない様、ディスクライトも併用する

全体照明と局部照明で作業に支障のない照度が必

90 cm

作業姿勢を、疲れの少ない作業面高さに、個人に合わせられる事が理想です。

要です。(粗い作業70ルクス)

- ★ テーブル高さを変える
- ★ テーブル面に板を置く

通路・倉庫などの場所(通達(昭43.1.13安発第2号))

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

常に作業をしている場所(事務所則第10条)

普通の作業

150ルクス以上

粗な作業

70ルクス以上

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

精密な作業

300ルクス以上

108

175 cm

構成 `24.11.06

低く思える台でも、取っ手を使い持ち上げると腕の 振り上げは高くなる、台を下げて身体への負担減らす

疲労苦痛の 溜まる作業	①コンテナの底 を持ち上げる	②台の高さを 下げる	③仮置き台を 使う	④踏み台を設ける	⑤ <mark>リフタ</mark> を使い、 押しだす
ので 20011	20011 分	<u>0770</u> 台	140 006	0g 白 120 120 ※	006 リフターが 上昇して 押し出す
・持ち上げは出来るが、台に乗せるが、為に大きな力が腰になり、腰痛・肩こりする	・床置きは、 しゃがんで箱 の底に手を掛け、立ち上が りが難しい	・1100→770に 高さの <mark>危険が</mark> 減る	・使用後は邪魔になる	・台に上る時、 躓き、台があ ると思い後ろ に下がり転倒 する	・荷揚げ場所 はリフタの移動 できる場所に 限定される

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

109

8-3. 身体の衰え

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

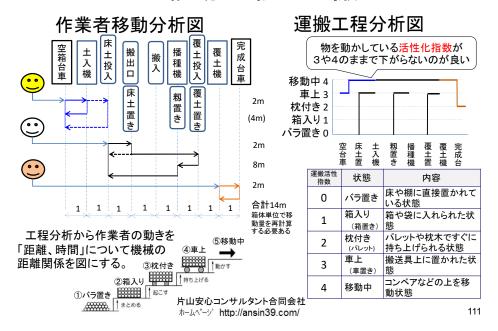
若者や壮年者(~45歳)に何でもない事が、高齢者には負担 で、(本人は気付けない)鈍い反応で思わぬミスをしてしまう

項目	対応
①足元まで明るい照明	照度を1000ルクス、夜間は500ルクス以上
②大きい文字(伝票等の紙類)	高さによる呼び 最少6.3mm
③軽めの運搬	男子重量20kg以下、持上げ動作を減らす
④遅めの速度	加エラインの速度、歩行速度
⑤段差を小さく、無くす	階段、踏台の段差は一定間隔で28cm以下
⑥休憩までの間隔を短く	一般的な職場で50分に10分間休憩
⑦徹夜	徹夜後の回復に時間を要し、間隔を開ける
⑧作業条件の変更・制約追加	今までと異なる手順は、表示して確認させる
⑨物の比較し、異差を判別する	分かり良い違いを見つける作業に配置転換
⑩温湿度、風速、振動、騒音、	同一対応
他は年齢に関係なく管理される	

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

8-4. 人の移動と物の運搬

配置 `24.11.06 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



8-5. 5S 進め方

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.katayama@ansin39.com

安全品質の基本は5S(整理・整頓・清掃・清潔・躾)です

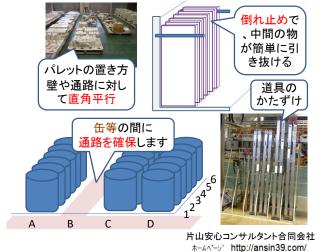
	項目	対応
1	毎朝、清掃する (清掃)	仕事中の散らかってきた時、作業 後にも清掃する
2	同じ種類のものを集める (整頓)	同じ物を <mark>買い過ぎ</mark> ない、捜さない
3	特徴をとらえて <mark>分類</mark> する	高さ・幅・重量・形でグループ分け
4	品名、特徴を <mark>表示</mark> する (整理)	写真で状態を掲示する
	前の2~4項を一週間間隔で整頓する	再分類は初めだけで良い
5	表示と物を一致させる (整頓)	一つの箱に多過ぎると混ざる
6	必要量、一定量を超えたら整理する	多過ぎる物は場所を取る
7	汚れ、埃を取る (清潔)	他、ゴミ箱内は溜めずに処分する
8	これらを <mark>習慣</mark> にする (<u>躾</u>)	清潔が身に付けば、こまめに出来る

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)

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

物の置き方

正面から見通せることが肝心で、基準 (壁や通路)に直角平行である



中抜きは、最初は上手くき、 抜き取るほど倒れる危険性 は増す。よって中抜きしない 初めに抜く Tan15° = 0.268 75° $Tan15^{\circ} = 0.268$ 荷重が掛る Tan23° 角度が付くと 荷重が2倍 = 0.424 になり掛る 67°

追記 `24.11.04 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

後入れ

늘 前重ね

積み重ね

先入れ

工具の劣化は廃棄する

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

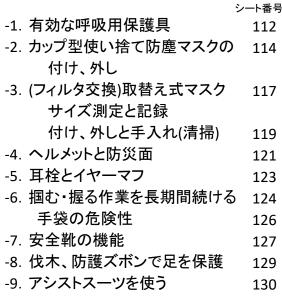
 $Tan23^{\circ} = 0.424$

 $Tan\theta = b/a$



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

項目 `24.11.30 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





ホームページ http://ansin39.com/

115

9-1. 有効な呼吸用保護具

配置 `25.01.13 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



防塵マスクの作業は暑苦しい

文章 `24.11.30 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

体温を下げる為に、人は汗をかきます。他に呼吸で水分蒸発による伝導で体熱放散する。(例に汗が出せない犬の呼吸がある) よって防塵マスクは口を塞ぎ呼吸と体熱放散を妨げ、息苦しいのです。対応に割高なフィルタ面積の大きな物か、高額の電動ファン付き呼吸用保護具かフードの使用を検討する



9-2. カップ型、使い捨て防塵マスク

配置 `25.01.14

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



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

(写真は使捨マスクの) 簡易フィットテスト

配置 `25.01.13 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

フィットテストは「マスクが<mark>顔面に密着して</mark>有効か」をテスト するものです。使捨てマスクの紐を強く引いて密着させる



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

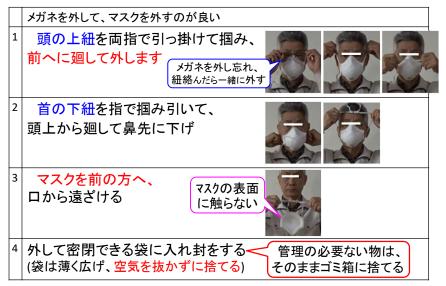
119

カップ型、使い捨て防塵マスクの外し

強めに張る

文章 `25.01.10 付箋

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



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

(フィルタ交換式)

9-3. 取替え式防じんマスク

文書 `24.11.30 鼻根・おとがい 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

記録表に自身のサイ ズを記録する

1. 顔の寸法測定

① . cm ② . cm おとがい

2. サイズ表で確認

M L Off

3. マスクを付けて、 密着確認する



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

> 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鼻根点か

らおとがい点

の直線距離

鼻根点

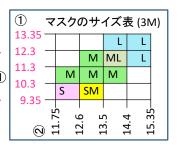
おとがい



鏡の前で物差しを当てて測定できる







121

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

シールチェックの使い方 (旧名称: フィットチェッカー)

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

防じんマスクを顔面に装着し、 鏡を見てフィットチェッカーのレバーを引き、 通気口を閉ざす

息を吸いマスクが吸い付き、 息を吐くと脹らみ、

漏れが無いことを確認する

空気漏れが無ければ、フィットチェッカー のレバーを戻して通気する。 作業場に移動し、作業に入る





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



-**ルチェック**(旧商品名は フィットチェッカー)のレバーを上 げて、フィルター側を閉じる



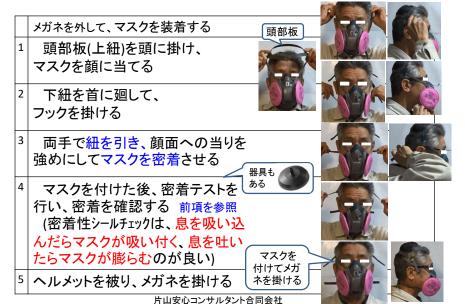




性能区分 粉じん RS、ミスト RL

取替え式防じんマスク 1/2

配置 `24.11.05 片山安心コンサルタント合同会社



ホームページ http://ansin39.com/

性能区分 粉じん RS、ミスト RL

取替え式防じんマスク 2/2

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.katavama@ansin39.com 3M 6500シリーズ用 めがねを外して、マスクの取り外し 締め紐・ベルト 首のフックを外し 頭部板(上紐)を持ち上げ、 マスクを前面に移動させる 使用後のマスクは、清掃して 亀裂変形無いことを確認する 隙間に溜まる注意箇所 ロッカー等の保管庫に入れて 吸気弁の周囲 次の使用に備える フィルター ヌは吸収缶を外す 排気弁の周囲



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

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

口部分は、柔らかい布 で、水で湿った布で拭き 取り、陰干しする

配置 `25.01.13

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

9-4. ヘルメット(保護帽)の機能と防災面 シルバー人材センター殿の「安全帽」は、労働安全衛生法ではヘルメットを「保護帽」と表記しています。

NG例1 阿弥陀かぶり

a. 衝擊吸収

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









b. 脱げ防止

ヘッドバンドを締めて 頭に固定し、あご紐を締 める



NG例2タオルはさみ



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



ヘルメット取付用





衝撃でヘルメットが ズレ脱げてしまうと効果無い 125

ホームページ http://ansin39.com/

エアーフィルター清掃 顔面(目)保護に防災面を使用する

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ゴーグル (推奨しない)

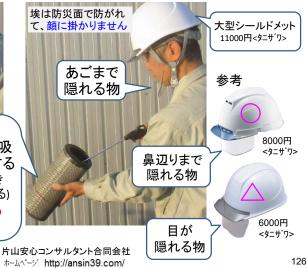
埃が顔に

フィルター清掃は、 目に異物が入らない、吸 い込まない様に保護する (フィルタの内側からエアーを噴き 出し、フィルタ目詰まり防止する)

① 防災面を使用する

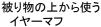
②ゴーグル

①**防災面付へルメット** (推奨する)



9-5. 耳栓とイヤーマフ

構成 `24.11.17 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com





ヘルメットで 首に掛ける ネックバンド



これはラインが 隠れるまで入れる 鼓膜を傷つ

312-1256 1組 90円

🧸 120円

して

ウレタン耳栓の挿入

耳栓を奥に入れ、

膨張して密着する

1 ウレタン耳栓は指で押し潰して

右耳は左手で頭の上から 後ろに引き、外耳を真直ぐに

(入れ過ぎは、 ける

1400円





耳を後ろに引き





https://www.mhlw.go.jp/content/001089239.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/

9-6. 掴む・握る作業を長期間続ける

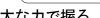
片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

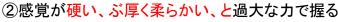
1. 物を掴み、固定や搬送する作 2. この作業を続けている間、 業によって、指が痛くなる 何もしなくても指の関節が痛む

● 不都合な手袋とは

手に合わない 革手も指先のたる







③掴んだものが滑る

● 指先は過大な力を掛け続けることでうっ血し、 指の節々は痛くなり全体に熱ぽい

氷で約1分間を 4回程(合計約5分) 冷やす

ホームページ http://ansin39.com/



作業後に



その後(連続的に曲がらない)ばね指になった

爪の所が

米紙袋の封紐を縛 る時、400体を過ぎる と手が動かなくなる 片山安心コンサルタント合同会社





作業に応じた手袋 例

追記 `24.10.26 動噴 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

作業状況に合わせた種類で、手の大きさに合った物を選ぶ。以下はその目安です



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

129

手袋の危険性

追記 `24.10.28 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

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



9-7. 安全靴の機能

追記 `24.11.05 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

安全靴は、床で使用し、つま先を防護する先芯(鋼鉄・強化樹脂製)が入り、滑り止めを備える靴で、外被は6牛革又は総ゴムに限られる

靴ひもでぶら下げ、 水平になる物



つまが

安全靴、交換の目安

(JIS T 8101より)

- ①革が破れて足が安定しない
- ② 先芯が露出している、又は足指に当る
- ③ 表底が擦り減っている
- ④ かかと(踵)が擦り減っている
- ⑤ かかとが破れている
- ⑥ 紐が部分的に切れ、 細くなっている



つま先が下がる物は、 躓きやすい

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

131

農作業に適した履物

配置 `24.02.14

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

個々の作業状況に合わせて選ぶ必要があり、以下はその目安です



9-8. チェーンソー、防護ズボンで足保護

配置 `25.01.14 チャップス 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



9-9. アシストスーツの利用

追記 `25.01.13 干渉

片山安心コンサルタント合同会社 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/

一. テストしたアシストス一ツ 1/2

記変 `24.11.19 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

ワーキングアシスト AS <ダイヤ工業(株)> 33000円



掘削、雪かき、荷運び作業時の振り上 げる腕や腰をアシストする。

テスト結果は、スコップで土をすくい上 <mark>げる作業に向く</mark>。 背中を覆うので、気温 が高くなると疲れる マッスルス一ツ エブリィ <株)イノフェス> 108000円





腰への負荷を軽減する。 テスト結果は、物の持ち上げに向き、刈 払機では、法面で足場が無い場合に谷 側の足にサポート力が働き安定する。 横板が肩掛式刈払機が当たり作業性少 し悪くなる

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

135

テストしたアシストスーツ 2/2

記変 `24.11.19

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

ダーウィン ハコベルデ <ダイヤ工業㈱> 85800円 腕パーツ 16500円 マッスルスーツGS-BACK <㈱イノフェス> 159500円 ダーウィン サット <ダイヤ工業(株)> 16500円





中腰姿勢を保て、持ち上げを楽にする。体に強めに装着して使用して効果を発揮させる。

物の持ち上げに適している、刈払には効果無い



歩く・しゃがむ・立ち上が り動作を自由にして、腰へ の負担を軽減する。

物の持ち上げに適している、刈払には効果無い



中腰姿勢を支える。 物の持ち上げに適してい る、刈払には効果無い

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

中山間地、傾斜面の刈払い

追記 `24.11.19 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

マッスルスーツ エブリィ <(株)イノフェス>







ダーウィン ハコベルデ <ダイヤ工業(株)>





















谷足に力を入れ、 腰を入れて刈払いする

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

137

ニ. ワーキングアシスト ASの注意点

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

ワーキングアシスト AS <ダイヤ工業(株)>

時計は付けない 方が良い





袖の上から締め付



ベルトは腕に直接 締め付ける

刈取り方向が変わる為、両腕に取り付ける



アシスト効果を打ち消すのは、気温・湿度で体温 上昇による<mark>疲労</mark>で、大量の汗、顔のほてりなどの <mark>異常を感じたらスーツを外して</mark>(脱いで)休憩する

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







10. 安全管理

項目 '24.11.13 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

安全管理は、災害の芽を摘む為に日々良好な状態を 維持し、改善していく事です

-1. 安全から考える作業管理 (計画、実行して記録する、評価、改善)
 -2. 作業前・終業のミーティング (健康確認、仕事の段取り、危険対応、安全唱和、他)
 -3. 施設・機械・他の点検 154

-4. 作業方法の改善(疲労軽減、肩こり、腰痛)165-5. 運転免許及び検査、169-6. 野焼き171-7. 熱中症172-8. 蜂、マダニ178

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

141

10-1. 安全から考える作業管理

追記 `24.11.21 複数

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

作業の計画があるから準備が整い、支障なく実行できます。作業計画を文書化することが作業管理の第一歩です

作業の結果を記録し、修正して次の計画に生かします

1	始業点検	可動部・潤滑油・燃料の点検、保護具の使用
2	作業前ミーティング	全員で作業内容の確認、危険予知、安全目標
3	稼働中観察	異音、異臭、異常振動を知覚(視・聴・嗅・触)する
4	安全確保	役割分担の明確化と人数把握、 安全域退避確認と始動合図、 危険予知と危険域へ極力入らず接近しない、 天候に合わせた作業時間を管理する
5	きつい作業	機械化へ移行、複数人で分担する
6	終業清掃	清掃、注油、点検する
7	終業ミーティング	ヒヤリハットを聞き取りし記録する
8	作業引き継ぎ	作業日報(記録)、申し送り書で状況を連絡する

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

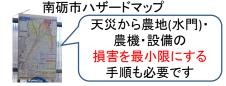
一. 事務所の安全管理板

配置 `23.07.10 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

安全管理板は、a.人員が何をするか (計画と役割分担) b.人員が何処にいるか(実行と掌握) c.万一の時にどう行動するか(緊急対応の確実性)

一目で判る様に最低限を掲示します。





作業員名簿(血液型)









作業所の危険を減らす

追記 `24.11.08 通路幅

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



二. 作業時間と健康管理

配置 `24.11.08 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

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 暴される(暴露)時間が長くなる」と考える事です 作業時間が長くなると「疾患のリスクが高まる」事になる

1	長時間労働を 避ける	短期間でも、1日当りの長時間労働を避ける (人数と配置、機械化、運搬減) 動作効率
2	作業配分	高齢者(身体能力の低下)と若年者(危険を知らない)など、身体の特長を捉えた作業配分をする
3	作業時間管理 (暴露時間管理)	身体に悪影響ある作業の時間管理(振動工具、 刈払機) 暴露管理(振動の強さと作業時間)
4	体調管理 (健康管理)	毎日の <mark>体操、定期健康診断、</mark> 食生活、暑さ寒さ、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/

145

二-1. 毎日のラジオ体操

片山安心コンサルタント合同会社 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 9. 体をねじり反らせて
- 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
- 斜め下に曲げる
- 10. 体を倒す
- 11. 両脚で跳ぶ
- 12. 腕を振って脚を曲げ伸
- 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

二-2. 健康診断

配置 '24.11.13 常時作業者 片山安心コンサルタント合同会社 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

定期健康診断 安衛則第44条	特殊健康診断 _{安衛則第45条}	雇入時の 健康診断 _{安衛則第43条}
毎年定期的に行う 2回目は 定期健康診断 と合わせて行	振動工具や特定化学物質を扱う常時扱う作業者に対し、半年又は1年の定期に行う。 及び、当該業務へ配置替えの際にも行う 半年毎 チェーンソー: 、1回は 主に林業従事者で、伐木・枝払い	常時使用する 労働者を雇い 入れ時に行う _{安衛則第43条}
なっている	冬季に にチェーンソーを使用する 一年毎 刈払機(ブッシュクリーナー)、内燃機関を 内蔵する工具(可控式のもの):	

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

147

粉じんの暴露量と吸引量 1/2

追記 `24.06.10

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

暴露量 = 粉じんのある場所にいる時間 × その場の濃度

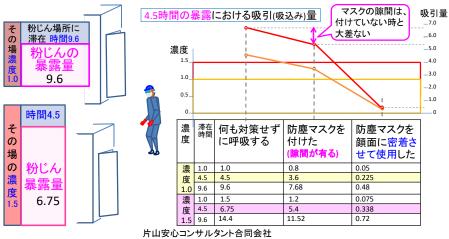
濃度が高くても時間が短ければ暴露は少ない 粉じん の場所 粉じんの有る 粉じんの有る にいる 場所にいる 粉じんの有る場所に 場所にいる 時間4.5 0 いる時間9.6 そ 時間8.0 時間8.0 場 0 粉じんの そ そ 0 場 濃度 0 の 0 暴露量 9 濃度 場 場 . 0 9.6 の 0 濃 濃 6.75 濃度の違は 度 12.0 度 時間の長さで同じ 1.5 1.5 面積になる 高い濃度は、 作業時間を短くする (暴露量を減らす) 片山安心コンサルタント合同会社 148 ホームページ http://ansin39.com/

粉じんの暴露量と吸引量 2/2

配置 `24.10.30 線太さ 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

暴露量は自身の周囲にある粉じんと接する量、そして、

吸引量はその場所で呼吸することで吸い込む粉じん量

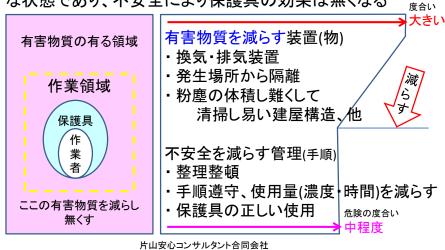


ホームページ http://ansin39.com/

149

二-3. 「保護具に頼る」は正しくない TEL 0763-58-5258 富山県南城市 たが s.katayama@ansin39.com

保護具を使用しても、有害物質の有る領域は常に危険 な状態であり、不安全により保護具の効果は無くなる



ホームページ http://ansin39.com/

10-2. 作業前終業のミーティング 「Flutoria - State and American - Flutoria -

配置 `24.11.11 使用

ミーティングの全体的な流れを示します

	①装備確認	②点呼	③作業内容確認 と 危険予	·知	④安全唱和
作業前	作業服、 保護具の (使用)確認	<mark>体調</mark> の 聞き取 り	(作業指示書)地図を用いて ○ 全体の作業範囲と内容 ○ 役割分担と持ち場 ○ 共同作業の合図の確認	本日の状況 (暑さ・寒さ・雨 風・地盤・他) に応じた危 険予知	「ゼロ災でい こう、ヨシ!」

	①装備点検	②点呼	③作業実績、翌日の予定と	④安全唱和	
作業後	破損・欠損の確認	<mark>体調</mark> の 聞き取 り	(作業指示書)地図を基に 一実績報告 二明日の予定、連絡事項	本日あった ヒヤリハット の報告(聞き 取り)	「ゼロ災でい こう、ヨシ!」

☆ 作業中に行動の認知、動作の確認、操作記憶できる「指差し呼称」を行う

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

151

服装・保護具のチェック

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

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

装着確認のための工夫

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

外開きドアとする 止まれ見よ

作業所の出入り口扉に鏡を置き、 立ち止まり自身の姿を見る(チェック)

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

①(保護具の)装備確認、②点呼

構成 `24.11.07 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

あぜ草刈り時の例を示すので、工夫して下さい。

	リーダーの発声	メンバーの応答	備考
1	対面になり(鏡に向かい)、 頭上から足元へ順に、装備を一つづつ指	装備の使用状況が 良ければ応答します	ペアを組む
装備	差しして声掛けする	及ければ心合しまり	
点	1.「防災面は良いか?」 2.「手袋良いか?」	「防災面、ヨシ!」 「手袋、ヨシ!」	
検	3.「(肌の)露出無いか?」	「肌露出無し、ヨシ!」	
	4.「長靴良いか?」 5.「笛良いか?」	「長靴、ヨシ!」 「笛、ヨシ!」	
2	右手で発声順(右廻り)を示し、	右廻りで1人づつ	全員で5人、円陣を組む
点	1.「番号」 ・	[1],[2][4]	健康状態を見て判断する 〇予定作業か、
呼	2.「おはようございます」	「おはようございます」	○ P 足 IF 未 が 、 △軽作業か 、 × 休止か 、
	該当者へ特徴を伝え健康確認 3.例、「〇〇さん、咳き込まれていました		(現実、予定作業を続け、時 折健康状態を見る)
	が、いつから咳が出ていましたか」	「はい、昨日の夜ぐら いからです」	THEIR WILLES
	「今日の作業に支障はありますか?」	「支障有りません」	円陣を組み、
	4. ミーティングに入る 「それでは、今日の作業は、・・・・」		点呼している

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

153

③ 作業計画、危険予知

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

作成作業日 R06 年 10月31 日 大豆				刈取り、圃	場内	内草刈り (第三者にも)作業内容を表示して周			周知	する				
時刻 06:00~	~18:00	時	刻	圃場			時刻			圃均	3			
^貨 刈払·大豆	豆刈取り	08:30~	09:10	軽トラ・コンノ	ベイン	移	動	15:00~15:	15 J	A中継列	斤にコン	テナ	運	般3
大豆コンバイ	シ 刈取	09:11~	10:15	(刈払機)大豆	を担え	と草	IJIJ	15:35~16:	05 2	71(27.4	la)4/5	はエ	草て	放置
★バケット下		10:36~	12:00	大豆刈取り	280(3	38.	7a)	16:05 ~ 17:	15	大豆刈耳		4-1	(27	.9a)
ンサー板が反 掻き込む。	り泥を	11:45~	12:00	JA中継所に	シテナ	運	搬1	16:40~16:	55 J	A中継列	斤にコン	テナ	運	般4
強ったむ。	下げて	12:05~	12:25	食事				17:00~17:	20 2	76(27.4	la) 廻	Jtë	け	
旋回・後退		12:30~	14:00	大豆刈取り2	73-1	.(38	8.8a)	17:30~17:	40	ンバインに	シート	卦に	t	
鞘の毛が指		13:15~	13:25	JA中継所にコンテナ運搬2			機 l	<u>-</u> から0	り転落	ξ ‡ ,	あ.	<u>م</u> _		
(防護頭巾の)使用)	14:01~	15:30	大豆刈取り272-1(49.9a)			_/3 -50	<i>></i> +4/1		u)	ه ا			
	どんな危険があるか ②作業名・内容 + ⑤危険源 + ⑥人の動き + ④事活				f	可能生	1	険をこうして回う	_ · :行動	-	<u>るも</u>		重篤度	対応
1 準備	*## (○日本油 ○公油) かり置く ○日中草の皮丸					2 0) I '	<u>のに下線を引</u> 置く前にキャッ 災面を使用する	プを糺	帝める		Δ	0	
		遊り上がった土、ⓒ左右に刈払う、④ぶつかる 豆畑の畝に紐が当たり、飛び泥石が目に入る				× () ' ' '	川払せず、トラクタ車輪で草押しつぶて <u>方災面を使う</u>		つぶす	×	0		
131	動業の毛、 →大豆の畑			Eい 骨の毛で目が痒し	, >	× 2	1)小雨 2)ゴー	雨・露のある時1 -グル又は防護	こ草メ 頭巾	iりする を使う		×	Δ	
今日の安全	↑日の安全行動 2-2). 刈払い時に防災面を使う、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/ 車篤度:×極めて重大, △重大, ○軽微 起きない 54

危険予知、事故の型で言い切る

②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

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. 動作の反動や 無理な動作で、<mark>体(腰)を痛める</mark>
- 9. 高温で火傷する・低温、低低温で 凍傷になる 氷や低低温金属に張り付いた 皮膚がはがれ傷になる

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

155

④. 安全唱和と指差し呼称

	リーダーの発声	メンバーの応答	備考
四、	1.「安全唱和を行います」「構えて!」	準備完了「ヨシ!」	
安	腰に左手を当て、右手で円陣の中心を指差す 2.「今日も」	カハがムセルブ	
١.	2.「ラロも」 右手を振り上げながら	タイミング合わせて 同時に発声し	
唱	「ゼロ災で行こう、」	「ゼロ災で行こう、」	
和	振り下ろして「ヨシ!」	振り下ろして「ヨシ!」	
作業	に向かう		

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 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)











現場の安全掲示板

追記 '23.03.22 ヘルメット 片山安心コンサルタント 合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

作業現場に緊急時の必要事項が判る、安全掲示板が有ると良い







作業現場の 掲示は、近辺 の電柱や橋の 欄干に掛ける が、その場に 忘れ易い

ヘルメットに 氏名と血液型 を明示すると良い



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

157

10-3. 施設・機械・他の点検

文章 `25.01.13

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

作業前点検及びシーズン前整備は、作業中のトラブルで生産停滞の防止、事故防止に重要です

また、作業後の清掃を兼ねた点検は、翌日作業の前準備です

- □ 点検表に基づいた点検と状態を記録する
- □ 前兆から、余裕ある時に手配し修理・部品交換する
- □ 作業終了後に清掃を兼ねて機械点検を行う
- □ 複数オペレータでの使用は、申し送り書で連携する

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

20 年シーズン前と毎週点検表

修正、21.10.17 記変 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

修: 修理必要 注意: 修理した日付を再点検日とし、次の右欄に記すこと シーズン前 シーズン中 週間及び随時点検 トラクタ エンジンオイルの量と色・匂 量はゲージ上限から中間レヘ・ル バッテリー液レベル・補水と、端子の弛みと腐食 バッテリー充電完了 ラジエータ水量とフィンの目詰まり、ファンは手で廻る エラジェータスクリーンの目詰まり ジ エアーフィルターの清掃 ディーゼル: ウォータセパレータのフロートは朱腺下にある トラクタ: PTO軸・ユニバーサルジョイントのグリスと手で廻る トラクタ: タイヤ空気圧 手で押し、計測する 認コンバイン: Vベルト類に1mmの深いひび割れは無い グリスUP箇所 (クローラ、リンク、回転摺動部、 動 異常音 (エンジン、クローラ、作業機、) 異臭 (Vベルト、オイル、) 確 異吴 (Vハルド、カール、 認 通常外振動 (エンジン、PTO軸、作業機、 点検者名

シーズン前及びシーズン毎週点検表で、 機械毎にトラブル防止の記録を残す。 点検項目は少ない方が良い。

片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/ タイヤ空気圧(国産タイヤはどのメーカ機種も同じ) 前輪1.6kg/cm² 0.16MPa=160kPa, <mark>後輪1.0kg/cm²</mark> 0.10MPa=100kPa 159

修正 `21.10.18 追記

20 年シーズン前と毎週点検表

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

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

機械	タ コンバイン	シーズン前	シーズン中	週間及び随時	持点検	修了後整備
名	************************************	/				
	エンジンオイルの量と色・匂 量はゲージ上限から中間レヘ・ル					
	バッテリー液レベル・補水と、端子の弛みと腐食点検					
	バッテリー充電完了	/				
	ラジエータ水量とフィンの目詰まり、ファンは手で廻る					
ェン	ラジェータスクリーンの目詰まり					
ジ	エアーフィルターの清掃・点検					
か始	ディーゼル: ウォータセパレータのフロートは朱腺下にある					
動	トラクタ: PTO軸・ユニバーサルジョイントのグリスと手で廻る					
前確	トラクタ: タイヤ空気圧、手で押す(シーズン前のみ計測器で計測)					
認	コンバイン: Vベルト類に1mmの深いひび割れは無い					
	グリスUP箇所 (クローラ、リンク、回転摺動部、)					
動	異常音 (エンジン、クローラ、刈刃、フィードチェーン、脱穀)					
作確	異臭 (Vベルト、オイル、)					
認	通常外振動 (エンジン、)					
	点検者名					

シーズン前及びシーズン毎週点検表で、 機械毎にトラブル防止の記録を残す。 点検項目は少ない方が良い。

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

20 年シーズン前と毎週点検表

修正、21.10.17 記変 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

✔: 良好	修: 修理必要	注意: 修理した日付を再点検日とし、次の右欄に記すこと
A · TC >1	19 · 19 · ± 20 · 50	江心: 多生したロリと行派人口として人の「山脈に応りとと

		<u> </u>					
機械名	冬	田植機	シーズン前	シーズン中	週間及び随時	持点検	修了後整備
名	_	四個版	4 /	/	/	/	/
	エンジンオイ	ルの量と色・匂 量はゲージ上限から中間レベル					
	バッテリー液	をレベル・補水と、端子の弛みと腐食点検					
	バッテリー方	E電完了	/				
	ラジエータオ	K量とフィンの目詰まり、ファンは手で廻る					
ェン	ラジエータス	くクリーンの目詰まり					
ジ	エアーフィル	ターの清掃・点検					
始	ディーゼル: ウ	ォータセパレータのフロートは朱腺下にある					
動	PTO軸・ユニ	- バーサルジョイントのグリスと手で廻る					
前確	タイヤ空気	圧、手で押す(シーズン前のみ計測器で計測)					
認	Vベルト類に	C1mmの深いひび割れは無い					
	グリスUP箇	所 (リンク、回転摺動部・植付ロータリー、)					
動	異常音 (エ	ンジン、植え付け、)					
作確	異臭 (Vベ	いいし オイル 、					
認	通常外振動	(エンジン、PTO軸、植え付け、)					
		点検者名					

シーズン前及びシーズン毎週点検表で、 機械毎にトラブル防止の記録を残す。 点検項目は少ない方が良い。

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

161

一. 積み上げ高さ制限の明示

片山安心コンサルタント合同会社 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 1t以上は運転技能講習、 はい作業主任者 又は1t未満は特別教育の の選任 (令5条12) 修了者 (則36条) 梯子や階段(昇降 パレット及び積み荷の間隔 設備)を設ける は、10cm以上空ける

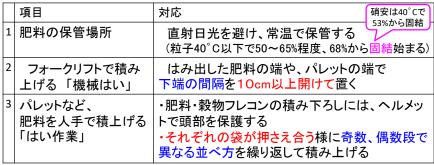
フォークリフトによる積み下ろし

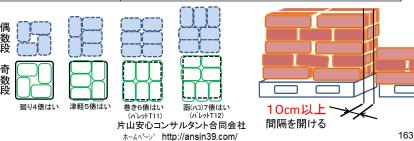
フォークリフトによる積み下ろし は「機械はい」と言い、 人による「はい作業」と区別します

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

肥料の置き方・積み方

文章 `24.11.07 固結 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



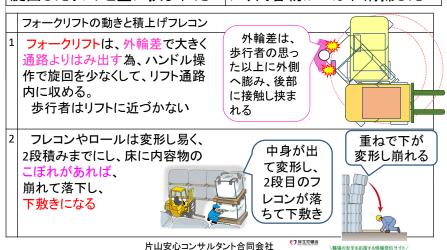


二. 場内、フォークリフト

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

1. フォークリフトの後ろを通り、 旋回したリフトと壁に挟まれた

2. リフトで積んだフレコンの床 に、内容物がこぼれ清掃した



ホームページ http://ansin39.com/

職場のあんぜんサイト

三. 台車のキャスター

配置 `24.11.07

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

1. 動きずらい台車を押して、腰 を痛めた

2. 動かした台車で、手や足を壁 や物に挟まれた

台車の不良 特にキャスター

変形や部分破損、軸の錆び付き

思う方向に動かせない、曲がっていく、ガタつく、 ストッパーが効かない、無理な使用がある

積載重量に対して荷重容量が不足

必要以上の力を掛けて押し引きによって、 腰を痛め、勢い余り手を隣の台車や壁などに 挟む、擦れる、台車の転倒、他が起こります



不具合は早期解決 で、事故を防ぐ

使用に適しない路(走行)面

キャスターの用途と異なる路(走行)面での使用 は、振動で荷ズレして荷が落ちます

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

165

四. 農薬、燃料の保管場所

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

農薬の保管

保管庫の施錠

扉に2箇所以上の鍵で簡単に外せない

- 1)ドアノブ鍵、
- 2)ドア追加の鍵、 3) ロッカーの鍵他

☆収納場所は、最大量+前年 の残りを収納できる空間が

必要です



湿気対策の高床式です

農薬の使用記録

農薬の使用記録(在庫表)を付け、 棚卸も定期的に行う

「何がどこに有るのか」

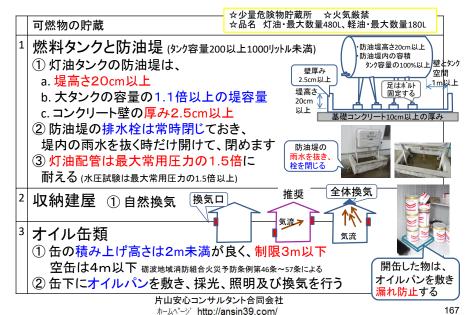
- 一目で判る様にする、
- ・同じ所に有る及び
- 戻すことで、探す時間を無くす

残量を記入し 台帳に転記する 2021-03-14 農事組合法人在房殿

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

五. 可燃物貯蔵所

配置 `24.12.01 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



六. 用排水路と水戸口

文章 `24.11.17

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

1. 用水路に
転落する2. 水戸口が草で隠れ、
足を落として転倒した3. 水戸マスが畔より高
く畔草刈機がぶつかる

(開渠)用水・排水路と水戸口

1 用水転落し、自身の体で水をせき 止め溺れる。用水路全てにフタを掛けると良いが、費用が掛かる

水戸口や排水の付近は水量調整 に通り、この周辺に転落防止の手す りか、用排水路にフタを掛けます。

パイプ ハウスの 廃材を活 用した



2 水戸口のマスが畔よりも飛び出て おり、あぜ草刈機が衝突する マス高さに土盛りか、切断して畔 高に合わせる 排水マスの蓋が 畔より飛び出てい る。この飛び出し を切るか、両側に 泥を盛り平坦にす 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/

10-4. 作業方法の改善

記変 `24.11.08 要因 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

- 作業が滞らず素早く、疲れを少なくして、人員を最小限にする事を 「作業の管理」と捉えて、改善します。
- 過去の記録を基に、良い状況を作り出す計画を立て、作業者が計 画の流れを理解して作業する
- 1日の連続する作業で、作業ペース(速度)が落ちず、その日の疲労 が翌日まで残らない事が肝心です

	疲労の要因
1	持ち上げ高さ(距離・肘より上の持ち上げ)を減らす
2	1回の運搬重量を減らす (目安: 成人の男性は20kg以下、女性は15kg)
3	作業姿勢を楽にする(前傾・中腰・同じ場所に立ち続ける→一定リス・ムで動ける)
4	同じ動作(握る、振る、屈伸、監視)を、繰り返して起こる部分的疲労(腰痛、 肩こり)を低減する (作業時間管理と別の作業と組み合わせる)
5	振動・騒音・明るさ・照明点滅・埃・匂・温度湿度・他、連続的に(1時間以
	上)身体に掛る負担を防護する (保護具)

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

169

一. 疲労軽減

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.katavama@ansin39.com

疲労となる体力の消費を減らす方法を考え、持ち上げを減らし、一度に運 ぶ量を減らし、機械化していくことが良い



二. 作業姿勢と腰をほぐす体操

構成 `24.11.06 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

作業時に、

- ①しゃがむと腹を圧迫し、腰痛になる
- ②手の高さが肘より高いと、肩こり、 高くなるほど疲れ溜まる
- ③踏み台や移動台車で高さ調整し、 手の位置に合わせて作業する 注意: 踏み台は転落のリスクが発生する

1100

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、
- ③痛みない程度で伸ばし、20秒程 維持する
- ④筋肉を意識してゆっくり戻す
- ⑤ ストレッチは1回で良いが、 2回繰り返すと更に良い



ホームページ http://ansin39.com/

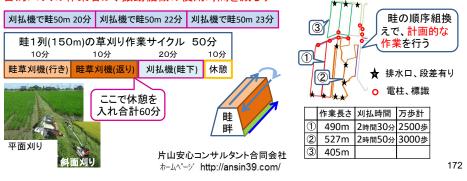
171

あぜ草刈械を併用、作業計画

片山安心コ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

a. 疲労を 道具や手順と一連の作業サイクルを設定し、繰り返しの改善 で手に掛かる振動時間を減らすことで疲労を残さない様にする 残さない 昨年の実績から今年の段取りを考え「どの場所を、何時ごろ b. 作業 刈るか」計画する。それを圃場地図に書き込み作業計画する 計画 c. 危.険 その計画に、圃場の特徴と、気を付ける周囲の建物・構造物・ 樹木などと、過去に起きたヒヤリハットで、危険予知を行う 予知

目的: 1人の作業者が、振動機械の使用時間を減らす



10-5. 運転免許及び検査

配置 `24.11.06 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. 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)











道路を通行する時には運転免許が必要です

15km/h 35km/h 無免許運転は、3年以下の懲役 又は50万円以下の罰金

道路運送車両法

道路交通法

ハイマストフォークリフト は高さ2m超え

車幅1.7m越 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)

大型特殊自動車

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

道路走行は、限定なしの大型特殊免許

高所作業車は2m以上を毎年 2. 特殊車両 フォークリフト、他 不整地走行車は2年毎1回

小型特殊自動車

定期自主検査(特定自主検査)が有資格者によって

1年毎に1回行い、記録は3年保管する

・未検査・未修理は50万円以下の罰金

・大型特殊運転免許は限定なしのこと

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







検査事業者

トラクタ公道走行法令

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



黒文字は「道路運送車両法」 朱文字は「<mark>道路交通法</mark>」 <mark>
</mark>大型特殊免許 紫文字は「道路法」

農耕車限定含む

注意1: 全長4.7m、全幅1.7m、全高2m且つ最 高速度15km/hを越えなければ、灯火装置等 の取付け義務はないが、トラクタに装備されて

	1895mm 4285m	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		\subseteq	是树羊胶足占位 V1006 框 配 0 2 2 2 8 0 0 8	
	区分: 小	型特殊	大型特殊	免許	小型特殊・他条件超えの対応 五項公道派	
	車長 以下				関連させ	`∂ \
	4.7m	を超える	12m以下 <u>注</u> 3	0	左右ミラーの取付と(後写鏡の)効用	6
	車幅	以下				
	1.7m	を超える	2.5m以下注3	0	個別申請不要、反射器(前白、後赤) 💟 📮 🚑	7
			2.5mを超える	0	「基準緩和認定」申請 「特殊車両通行許可」申請	2
	車高	2.0m以下			これらの申請は、個人で行い難い制限標識	
		キャビン付は	3.8m以下 _注 3	0	大型特殊免許(農耕車限定含む)	1
0	0	2.8m以下	3.8mを越える	0	前記の申請 🔻 🔻 📭 🗟 3.90m	2
	速度15km/h以下		農耕用車両		運行速度表示 ② [運行速度 15km/h以下]	3
注3: i	注3: 道路交通法の区分により 大型特殊免許が必要になる。 道路運送車両法の小型特殊		35km/h未満	0	灯火装置及び反射器 (注1 15km/h以下 も装備は確認要) 。。	4
大型物			35km/h以上	0	自動車検査証登録(車検)、前輪に車重の20%以上	⑤
道路運送車両法の小型特殊 に農耕作業車は区分され、「新 小型特殊」と言われ注3とした					ンサルタント合同会社 注意2:この表記に道路運送車両の保安基 についての全てを網羅しているものではな	

ホームページ http://ansin39.com/

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

10-6. 野焼き・農業用ビニル

- 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。 雨砺市は「ツ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/

175

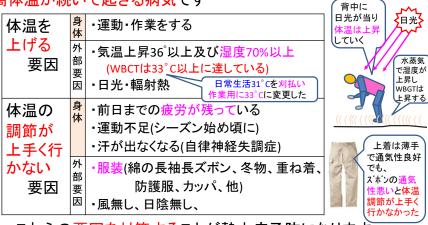
10-7. 熱中症になる要因

追記 `24.07.30 湿度

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

熱中症は、体温が上昇して調節が上手く行かず(放熱できず)

高体温が続いて起きる病気です

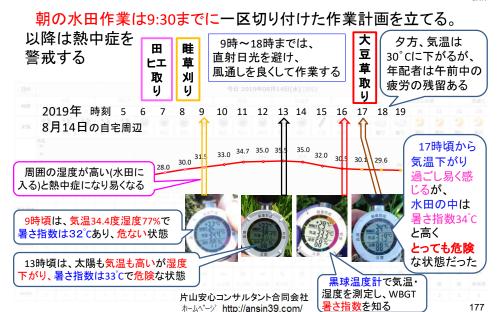


これらの要因を対策することが熱中症予防になります

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

熱中症対策、天気と気温

配置 `25.01.16 黑球温度計 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com



熱中症になり易い作業状況

片山安心コ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

178

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

①根本対策	除草剤を使用して、ヒエを枯らす
②管理的対策	朝5時から9時まで、17時から19時の直射日光が弱い時間帯にヒエ を取る
③保護具	空調服・保冷ベストを着て、体を冷しながらヒエを取るが、薦めない



熱中症予防の補水

記変 `24.08.29 シルバー殿向け 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

6月中、 7月初頃 日中の気温上昇・高湿度により倦怠感が増す時期で、 湿気と熱中症の自覚症状判別できず熱中症に気付き難 1、7月初頃の暑さで充しが、梅雨で涼しい日ま多い

い。7月初頃の暑さで辛いが、梅雨で涼しい日も多い 暑さに慣れてくる頃で、熱中症になるが重症化に至らない

(管理不十分は重症化している) 7月中以降 湿度も低下する頃で、体調に

以降 湿度も低下する頃で、体調に合わせて約40分毎にパック牛乳 200mlより少ない水分150ml(ミリットル)以下を定間隔に補水する 補水毎に塩飴1個(糖分含む)を補充して良い(糖分が多く、取り過ぎない)

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

水分補給ゼリー 熱中部対策ゼリー MATER BREAK WATER BREAK WATER STREET

誤謬には、

飲んだ量の間隔	40分
1日の水分総量	4.05L
作業中摂取	1.35L
2回の休憩	0.6L×2
朝昼夜の食事	0.5L × 3

7月中頃

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

注意: 熱中症状態で一気に大量の水を飲むと急性水中毒になり、血中ナトリウム濃度低下(低ナトリウム血症)で意識不明になる。初期対応に、経口補水液(食塩1gとブドウ糖7g又は砂糖13gの混合水350me)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/

179

熱中症になった後の対応

記変 `24.07.30 自動

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

熱中症になった時は、

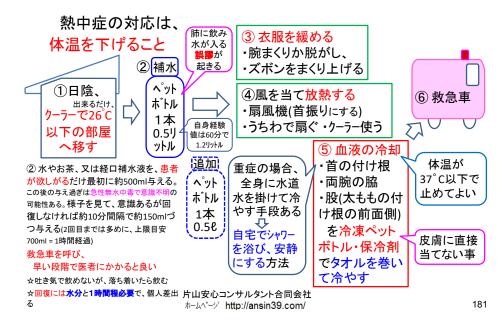
- ① 初動は、日光が当たらない場所で体温を下げ、補水する
- ② 重症と感じたら迷わず救急車を呼ぶ、又は受診する
- ③ 軽症であれば、回復後に区切りまで作業して切り上げる

熱中症に気付いた時	責任者に症状を報告し、体温を下げる。 当日の作業した時間とWBGT(体感温度)、健康観察 によって以降の対応をきめる(様子見、受診、帰宅)
意識もうろう、又は無 い状態で発見した時	救急車を呼び、病院で処置する。 到着までに体温を下げる様努力する 運転をさせない
翌日以降の対応	発病後の翌日は、前日より発病し易くなっており、 作業開始1時間半又は10時頃に再発して重症化し やすい。よって、健康観察して注意する 頭痛・吐き気の重症度 II 以上は翌日仕事を控え、 翌々日も体調に注意して無理をしない

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

刈払作業による熱中症の救急処置

文章 `24.09.25 リットル 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.katayama@ansin39.com



10-8. 蜂、現場の安全管理

ハチ類を見かけたら、飛来状態が判断で きる「誘引捕獲器」を置き、刺されるリスク を判断する



ポイズンリムーバーの使用



①カップを付け、 ピストン レバーを

引く ②刺された所に 押し当て、

③ピストンレバー を押込み吸引し て、蜂は3分待つ ④表面に出た毒

15cmの所

まで腫れた

を洗い流す 約10時間後

手首から

攻撃の特徴

① 攻撃対象として毒液を掛けられた(マーキング)

ポイズンリムーバー

- 2 黒色
- ③ 動いている物
- ④ 色の濃い物

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

約10時間後



片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

約1時間後

マダニや虫(吸血害虫)

追記 `25.01.07 イラガ 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

吸血する衛生害虫には、肌を露出しない事が最適です

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

ホームページ http://ansin39.com/

183



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

作成 `24.11.17

索引検索

あ・ア	シート番号	か・カ	シート番号	さ・サ	シート番号
アシストスーツ	130	片ブレーキ	27	作業改善	165
あぜ草刈り	79,84	合羽	64	作業機交換	36
あぜ草刈機	96	肩掛け式刈払い機	81	作業姿勢	104
あぜ高さ	45	刈払い機	71,78,83	湿田	37
安全掲示板	153	ガソリン	72	重量物	14
安全靴	76,128	管理機	60	シートベルト	27
安全データシート	11,63	危険源(コンバイン、田植機、刈払い)	48,55,91	周囲確認	18
安全フレーム	27	危険予知	150	収穫コンテナ	105
石飛ばし	92,96,99	キャスター	161	乗用管理機	60
稲詰まり	41	気道確保	16	シャフト位置(刈払い機)	82
ウエス	26	吸血害虫	179	ジョイント(トラクター)	25
運搬機	59	草刈機	68	水路	164
運転免許	169	草刈りを減らす	102	進入路	32,34,61
エアフィルター清掃	122	空気圧(タイヤ)	19	心肺蘇生	16
エンジンオイル	26	靴	76,128	スパナ	110
(物の)置き方	109	グリス	25	整頓、整理	108
オートヒッチ	24	減振手袋	75	製品安全シート(SDS)	11,63
		健康診断	143	背負い式刈払い機	82
		工具	110	装着確認	147
		呼吸用保護具	112		
		腰をほぐす体操	167		
		黒球温度計	174		
		コンバイン	39		
		混合油	72		

た・タ	シート番号	な・ナ	シート番号	は・ハ	シート番号
タイヤ空気圧	19	長靴	76,128	蜂	178
スリップ	37	熱中症	172	保護具	64,72,111
手の痺れ	69	燃料、燃料収納庫	163	防じんマスク、防護マスク	66
手こぎ	43	農業用ビニル	171	防じんフード	65
田植機	49	農薬	61,64,66	防護ズボン	129
脱穀	43	野焼き	171	防護面、防災面	72,121
ダッシング(耕運機・刈払機)	57	法面	45,85,89	防護ネット	74
立掛け	109			防振手袋	75
チップソー	78,83			履物	128
チャップス	129			ばく露	144
(物を)掴む	124			バーナイフ	96
積み上げ、積み方	158,159			ハンマー	110
手袋	75,125			· 疲労軽減	166
点検	154			轢かれ	46
点呼	149			不安全行動、不安全状態	8
道路法令	170			フェールコック	26
ドローン(マルチローター)	67			フォークリフト	160
ドライバー	110			振り幅(刈払い機)	83
ドライブシャフト	25			フリーナイフ	96
飛石	92,96,99			プーリー	25
				粉塵	144
				ヘルメット	121
				ポイズンリムーバー	178
				保管場所	162
				歩行式耕運機	56
				歩行式あぜ草刈機	96
		I.		L	

ま・マ	シート番号	や・ヤ	シート番号	ら・ラ	シート番号
耳の痛み マスク マダニ マルチローター ミーティング 水戸口 虫 持ち上げ 物の置き方	71 111 179 67 148 164 179 105,132 159	雇い入れ時教育 指差し呼称 腰痛 ユニハ・サルジョイント(トラクタ) 用水路、用排水路	3 152 167 25 164	ラジオ体操 ラジコン草刈り機 労働安全衛生法 路肩 ロータリー軸 ロプス	142 98 13 31 25 27
ABCDE	シート番号	FGHIJ	シート番号	KLMNO	シート番号
AUCUL	7 1 1 1 1	GHS	9	KEWNO	7183

PQRST	シート番号	UVWXYZ	シート番号	数字	シート番号
SDS	11,63	Vベルト	25	5S	108

労働安全衛生法 第59条による

雇い入れ時教育の必要要件に対応する 章

配置 `24.11.09

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

この表から、1,2,6,7,8,9章の当該事業所に必要な部分を、必ず新規就農者に説明願います 注意: 赤〇印は、必要な部分が強調して説明されている

	雇い入れ時教育の必要要件 章	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
必須項	1. 機械等、原材料等の危険性・有害 性・取り扱い法	0		0	0	0	0	0			0
	2. 安全装置、有害物抑制装置、保護 具の性能・取り扱い方法						0	0		0	0
目	3. 作業手順		0	0	0	0	0	0	0		
	4. 作業開始時の点検		0					0			0
	5. 業務に関して、発生する恐れのある 疾病の原因・予防							0	0	0	0
	6. 整理、整頓及び清掃の保持								0		
	7. 事故時等における応急措置・退避	0									0
	8. その他当該業務に関する安全又は 衛生の為に必要な事項			0	0	0	0	0	0	0	0

必須項目

法令に基づき、講習記録(講師氏名、このテキスト名、受講者氏名、出来れば講習写真)を作成し、事業所が存続する間は記録を保存します。 講師は、長い経験のある者、又は以下の通達を満たす者であること(根本は、事故・災害を起こさない教育になっていること) 通達(昭和47年9月18日基発第601号の1「労働安全衛生規則の施行について」等)により、「講師は、教育事項について必要な知識および 経験を有する者とすること」

その他資料

追記 '24.04.05 片山安心コンサルタント合同会社 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市 メール s.katayama@ansin39.com

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

- ①作業管理と手順
- ②教育テキスト(KY·RA,法令、作業注意点)
- ③危険予知、リスクアセスメント(KY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アシストス一ツの利用
- 個ロボット農機、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
- ⑥果樹園芸農作業、アルバイト・新規就農者向け安全衛生テキスト
- ①農作業安全、雇い入れ時教育(主要穀物類)テキスト

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



189

教習所のご案内

配置 `24.04.05 線

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

安全衛生講習を引き受けます(出張含む) 教習所 施設の概要 安全衛生講習を引き受けます(出張含む)

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/

