

Vol.3b '26.01.02 主要穀物作業

⑯ 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/>

⑯農作業の安全 雇い入れ時教育(主要穀物)b325.260102.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54年入社し、工作機械の配線、運転調整、サービス、制御設計で自動車会社及び関連企業の機械設備の仕事を26年間行い、品質保証5年、内部統制2年行う

その後、**労働安全コンサルタント**(労働安全衛生法第81条による者)として製造業を中心に、食品加工、小売店業や農業団体、シルバー人材センター、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9.2haで水稻・大豆・六条大麦を生産し、片山安心コンサルタント合同会社の代表社員として**教習所**を運営し、**安全衛生指導者の教育**を行っている (電話 0763-58-5258)



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



2

水稻・麦・大豆の主要穀物作業について

目次

シート番号

項目 25.12.19 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

1. 安全衛生について	5
2. 始業前点検と乗車前周囲確認	20
農機具の特徴と安全	
3. トラクタ	26
4. コンバイン	44
5. 田植機	55
6. 小型耕運機・運搬機・乗用管理機・他 SDS、農薬散布と保護具	62 71
7. 畦草刈り 中山間地の法面	76 115
8. 収穫コンテナ、動作経済、 整理整頓5S	135 140
9. 使い捨てマスク、ヘルメット、他	143
10. 安全管理 作業管理、計画、点検、法令、公道走行、 野焼き、熱中症、吸血虫類、他	169 197

索引



シート番号 3

記変 25.07.19 月毎の作業
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.katayama@ansin39.com

筆者を基準にし、細かい作業は除く

主要穀物(水稻・麦・大豆)農作業一覧

月	作業の項目	作業の例	月	作業の項目	作業の例
3	シーズン前・作業前 点検整備	①消耗品(爪、刃)交換 ②オイル交換、グリス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	6	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)
4	春耕起	①畦塗り、耕耘 ②荒搔き、代搔き ③他、うねたて(溝付け)	6 · 10	大豆・大麦播種	①モアー整地・耕耘 ②シーダ播種 ③排水・畝立て ④除草剤散布
5	田植え(側条)、 溝切機	①糲播き・育苗 ②田植え・苗運び ③苗箱洗い ④除草剤散布 ⑤溝切り	6 · 10	大麦・大豆刈り取り	①移動トラックから昇降 ②刈取り・脱穀 ③オーガ排出 ④穀物運搬・(品種変更)清掃
6	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	9	稻刈り	刈取り前記 ①乾燥 ②調整 ③リフト運搬 ④穀物保管
			9	水稻 乾燥・調整	
			9	秋起こし	①耕耘 ②うねたて (排水溝付け)

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

シート番号 4

1. 安全衛生について

項目 `25.12.20
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

シート番号

- | | |
|--------------------|----|
| -1. 安全衛生用語の説明 | 6 |
| -2. 表示、危険有害物 | 9 |
| -3. 労働安全衛生法の成立 | 12 |
| -4. 重量物の手搬送 | 16 |
| -5. 事故・災害が起きたら何をする | 17 |
| -6. 胸骨圧迫を行い心肺蘇生する | 19 |



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 5

安全衛生について

追記 `25.12.20 個人事業主
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

1-1. 安全衛生用語の説明 1/3

項目	用語	説明
1	労働者	事業者のもとで対価(賃金)を定めて働く人 (R8年4月から個人事業主も労働者として扱われる)
2	安全	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ると、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保つ事を意味し、清潔の意味にも利用される。職場の温湿度などの外的環境や、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/>

6



文章'25.01.29
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

安全衛生用語の説明 2/3

項目	用語	説明
1	保護具	危険・有害な物や状況の中で、 身体を守る為の物
2	作業主任者	安全衛生法で 指定する作業 の労働災害を防止の為の管理に、 選任を義務付けている
3	産業医 (労働衛生の研修を受けた、資格を有する医師免許を持つ者)	労働者の健康管理の為に、健康診断、職場巡回などの医学的活動をする 医師
4	労働安全コンサルタント、労働衛生コンサルタント	国家試験により一定の水準に達する専門的な安全及び衛生の知識と経験を有し、報酬を得て事業所を指導する者



宇宙服: アメリカ製やロシア製、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

文章'25.12.06 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

安全衛生用語の説明 3/3

項目	用語	説明
1	不安全行動	自身の 行動によって危害を受けてしまう 例: 開口部に 近づき、穴に背を向ける 不安全行動して、不安全状態 である、 行動と状態が同時に発生する場合有る
2	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 高さ増して、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/>

8

文章 `25.12.06 簡易表示
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

1-2. 表示、危険有害物

項目	用語	説明
	GHS表示 Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals	化学品の分類および表示に関する世界調和システム 化学品の危険有害性(ハザード)毎に、 ①分類基準、②ラベル表示、 ③安全データシート(SDS)内容を示す
	安全データシート(SDS)	SDS(製品安全シート)は、製品の容器に簡易表示しなければならないもので、その性質、取り扱い及び保護具、他について記載されている。 ★詳細なSDSを現場に準備しておく
	労働安全衛生法による表示、禁止表示、その他、	危険や有害な物質の使用・保管場所には、危険有害表示や関係者以外「立ち入り禁止」の標識が有る 可燃・引火物に火災や爆発の恐れがある所に「火気厳禁」の表示が有る

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

9



製品安全データシート (SDS)
1. 製品及び会社情報
製品名 ぞさい3号
会社名 全国農業協同組合連合会
担当部署 肥料農業部
住所 東京都千代田区大手町一丁目3-1
電話番号 03-6271-8236
FAX番号 03-6218-2336
電子メールアドレス zai_hinryaku-gizyutsu@zennoh.or.jp
緊急連絡番号 03-6271-8236



GHS表示の危険有害性内容

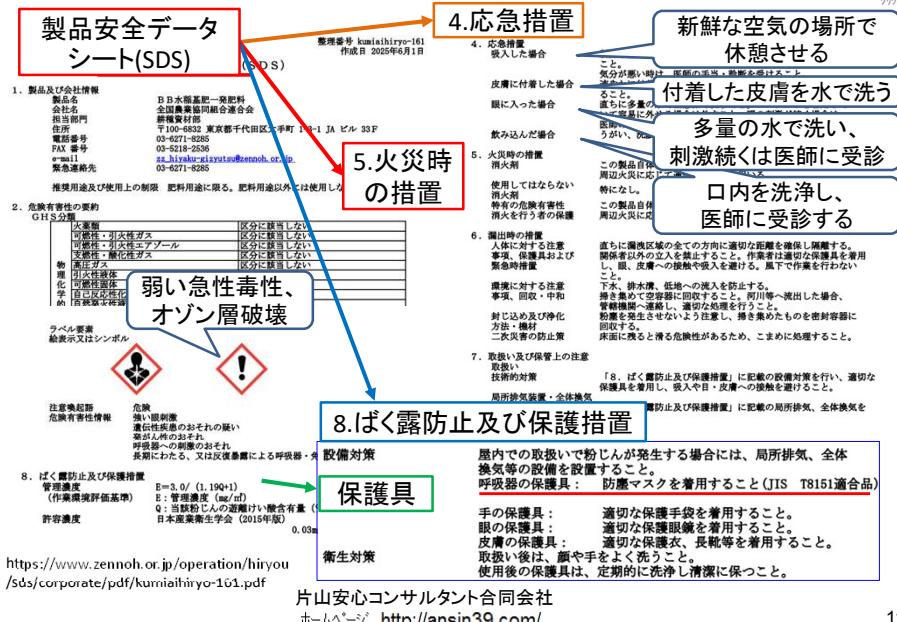
配置 `25.12.06
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

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
火災・爆発・爆風・飛散危険性・火薬類	可燃性・引火性・自己反応・自己発熱	酸化性・自然発火・火災を助長(支燃性)	高圧ガスボンベ	金属腐食性・皮膚の薬傷、失明	生命に危険な急性毒性	呼吸器感作性、発がん性、ぜん息、呼吸困難	弱い急性毒性
火気厳禁、着火源から遠ざける、周囲の静電気除去、防爆型機器の使用、冷所保管	着火源や可燃物から遠ざける	冷所保管、日光から遮光する。皮膚、目に付かない(保護衣、手袋、保護メガネを使用する)	指定の耐腐食性容器を使用する	皮膚、目に付けない口に入れないガス、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、保護メガネを使用する)	飲む、吸う、皮膚に付き有害、刺激、アレルギー反応、眠気、めまい	フロンを回収する	水性生物に非常に強い毒性
着火源: 火花、裸火、熱、電気スイッチ、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/>

10

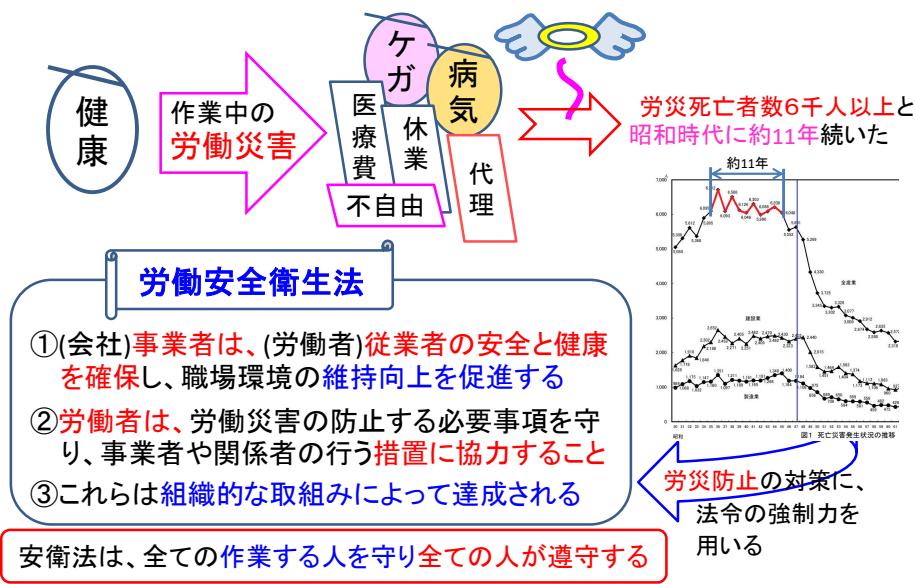
SDS(製品安全シート)の準備



11

1-3. 労働安全衛生法の成立

追記 '25.12.08 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
2クリック



12

追記 '25.01.29
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

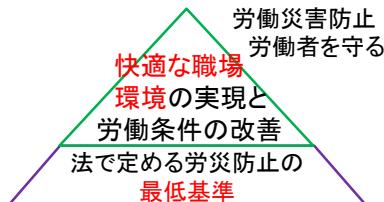
労働安全衛生法

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



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

耐用年を超えた物を譲渡しては
ならない (例:墜落制御器具)

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」知つて、危険を管理して作業させる為の教育で、
一定水準の技能と知識を持つ者が仕事に就ける

13

作成 '25.12.14

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

労働安全衛生法 改正 1/2

労働安全衛生法及び作業環境測定法の一部を改正する法律（令和7年法律第33号）の概要

改正の趣旨

多様な人材が安全に、かつ安心して働き続けられる職場環境の整備を推進するため、個人事業者等に対する安全衛生対策の推進、職場のメンタルヘルス対策の推進、化学物質による健康障害防止対策等の推進、機械等による労働災害の防止の促進等、高年齢労働者の労働災害防止の推進等の措置を講ずる。

改正の概要

1. 個人事業者等に対する安全衛生対策の推進【労働安全衛生法】

既存の労働災害防止対策に個人事業者等も取り込み、労働者のみならず個人事業者等による災害の防止を図るため、
① 注文者等が講ずべき措置（個人事業者等を含む作業従事者の混在作業による災害防止対策の強化など）を定め、併せてILO第155号条約（職業上の安全及び健康並びに作業環境に関する条約）の履行に必要な整備を行う。
② 個人事業者等自身が講ずべき措置（安全衛生教育の受講等）や業務上災害の報告制度等を定める。

2. 職場のメンタルヘルス対策の推進【労働安全衛生法】

○ ストレスチェックについて、現在当分の間努力義務となっている労働者数50人未満の事業場についても実施を義務とする。
その際、50人未満の事業場の負担等に配慮し、施行までの十分な準備期間を確保する。

3. 化学物質による健康障害防止対策等の推進【労働安全衛生法、作業環境測定法】

① 化学物質の濃度等実施者による危険性、有害性情報の通知義務違反に罰則を設ける。
② 化学物質の成分名が営業秘密である場合に、一定の有害性の低い物質に限り、代替化学名等の通知を認める。
なお、代替を認める対象は成分名に限ることなし、人体に及ぼす作用や応急の措置等は対象としない。
③ 個人ばく露測定について、作業環境測定一つとして位置付け、作業環境測定士等による適切な実施の担保を図る。

4. 機械等による労働災害の防止の促進等【労働安全衛生法】

① ポリマー、クレーン等に係る製造許可の一部（設計審査）や製造時等検査について、民間の登録機関が実施できる範囲を拡大する。
② 登録機関や検査業者の適正な業務実施のため、不正への対処や欠格要件を強化し、検査基準への遵守義務を課す。

5. 高齢者の労働災害防止の推進【労働安全衛生法】

○ 高年齢労働者の労働災害防止に必要な措置の実施を事業者の努力義務とし、国が該当措置に関する指針を公表することとする。 等
このほか、平成26年改正法において改正を行った労働安全衛生法第53条について、規定の修正を行う。

施行期日

令和8年4月1日（ただし、1①の一部は公布日、4②は令和8年1月1日、3③は令和8年10月1日、1②の一部は令和9年1月1日、
1①及び②の一部は令和9年4月1日、2は公布後3年以内に政令で定める日、3①は公布後5年以内に政令で定める日）

作成 '25.12.14
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

労働安全衛生法 改正 2/2

1. 個人事業者等に対する安全衛生対策の推進

<p>背景</p>	<p>建設アベスト訴訟の最高裁判決（令和3年5月）において、労働安全衛生法第22条（健康障害防止措置）は、労働者だけでなく、同じ場所で働く労働者でもいる労働者であると判断された。このことを踏まえ、同条に基づく省令の規定を改正した。（令和5年4月施行） ⇒ 安全衛生分科会での議論において、安衛法第22条以外の規定のあり方、個人事業者等自身による措置のあり方、注文者等による措置のあり方等について、別途検討することとされた。</p>	<p>労働者と同じ場所で働く者 ①「代表者と役員」、 → 農家の家族従事者 ②及び別の事業者の労働者 → 共同作業所の同一区画や部屋で働く者</p>
<p>改正内容</p>	<p>○ 個人事業者等（注）の業務上災害の防止、ひいては同じ場所で働く労働者の災害防止のため、個人事業者等を労働安全衛生の保護対象、義務の主体として位置づけの見直しを行った。（注）個人事業者のほか中小事業者の代表者又は役員も対象</p> <p>①注文者（建設業におけるゼネコン）が講じるべき措置の義務付け（次ページ） ・建設業、造船業、製造業の注文者には、その労働者及び関係員の労働者の作業が同一の場所で行われる場合には、混在作業による労働災害防止のため、作業間の連絡調整等の必要な措置を講じることが義務付けられているところ、この統括管理の対象に個人事業者等を含む作業従事者を追加する 等</p> <p>②個人事業者等自身が講じるべき措置の義務付け ・構造規格や安全装置を具備しない機械等の使用禁止 ・特定の機械等に対する定期自主検査の実施 ・危険・有害な業務に就く際の安全衛生教育の実施 等</p> <p>③個人事業者等を含む作業従事者の業務上災害を労働基準監視署に報告する仕組みを整備 （注）個人事業者等が作業請け負われる（事業者）に対する保護措置の義務付けは省令改正により対応 ○ また、業種を問わず、労働者や個人事業者が混在する作業場所を管理する者（※1）に対して、自ら請負人が行う作業場の連絡調整等の必要な措置を義務付けることで、日本が未批准のILO基本条約である第155号条約（職業上の安全及び健康並びに作業環境に関する各約）（※2）の批准につながる。 （※1）例えば、卸売業の事業者が、販売で作業する店員と、フォークリフトで商品の搬出をする運送業者が混在することによる事故を防止するため、連絡調整を行う。 （※2）条約第17条に規定されている「二以上の企業が同一の作業場において同時に活動に従事する場合の協力義務」が批准に当たっての課題となっていました。</p>	

<https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/001497667.pdf>

15

文章 '25.01.29 膝
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

1-4. 重量物の手搬送

「重量物」を取り扱う業務は、**作業者個人の体格**により、法令の定めはあるが作業環境や体調によって持てる重量は変る

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%位になる
- ② 6ヶ月毎に腰痛の医師による健康診断を行う
- 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 **男性が人力で取り扱うのは、体重の概ね40%以下** (75kgで30kg、女性は18kg)にする
- ⑤ 立ち作業は、1時間に1, 2回の小休止・休息(座る、約3分間歩く)を取らせること

基発第547号 平成6年9月6日
荷の重さを知らず
に、腰のバネ(力)で
持ち上げると
腰痛になり易い

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

年齢	重量 (単位:kg以上)			
	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	30kg	25kg	20kg	15kg
満18歳未満	*定めなし (通達 基発第547号)	30kg	*定めなし (通達)	20kg
満18歳以上	30kg	25kg	20kg	15kg

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、膝のクッションで持ち上げる**



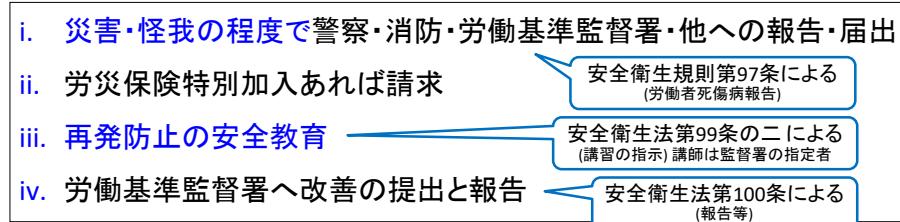
厚生労働省 平成6年9月6日 腰痛における腰痛予防対策の推進について
https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzenproject/concour/2018/sakuhin2/images/n336_1.pdf 片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ <http://ansin39.com/>

16

文章 25.01.29
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

1-5. 事故・災害が起きたら何をする

1. 被災者の救護、救護時の二次災害防止を行う
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

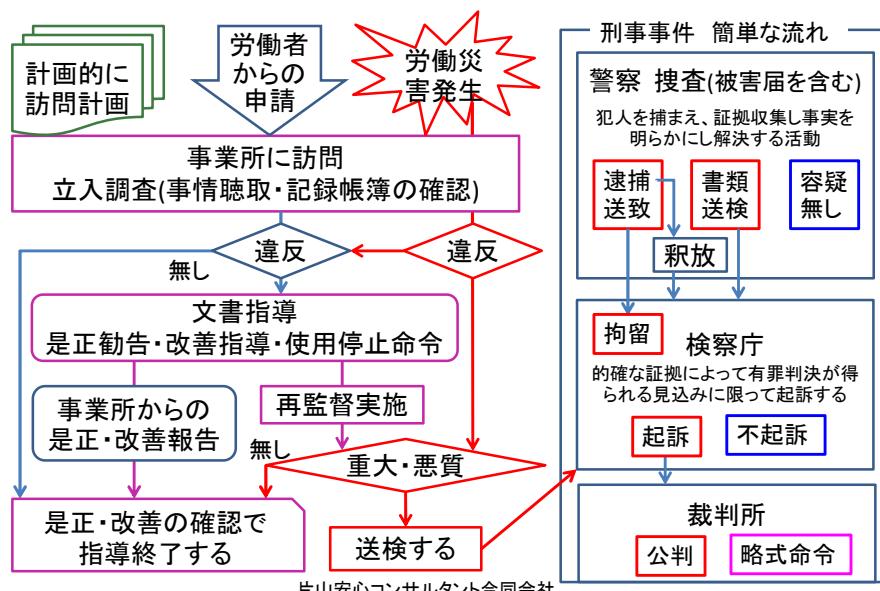


片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

17

修正 21.05.02 労安法
 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

労働災害の検査

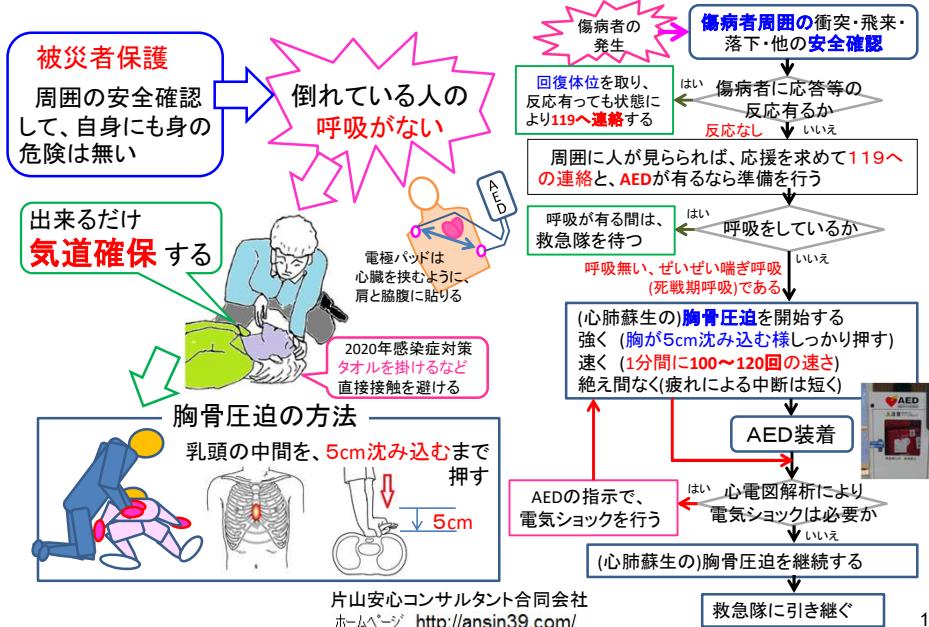


片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

18

胸骨圧迫を行い心肺蘇生する

文章 '25.11.15 電極パッド
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



19

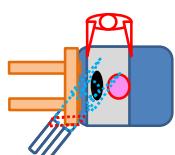
文章 '25.01.24 字色・修理者
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com
クリック

2. 作業前点検と周囲確認で事故防止

原動機を持つ機械・装置の事故事例を参考に、

- 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。点検作業中の修理者の上を進行して、左脇腹から右足を轢いて死亡した

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
 捜まれ、捲まれ

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

20

2-1. トラクタ、乗車前に周囲確認

追記 '25.12.21 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



トラクタ乗車前の周囲点検で発見

配置 '25.12.02 オイル量
片山安心コンサルタント合同会社
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

空気圧低下	オイル漏れ			水入り
前輪タイヤの空圧低下 0.7kPa (洋ナ形、測定する) 	前輪オイルシールに油漏れ (タイヤと地面に油) 	ロータリー軸に油漏れ (地面に油あり) 	ミッションオイル油量低下 	バックランプに水が溜っている (ランプケースのドレン穴塞がる) 結果、電気系統の電圧低下異常でエンジン回転数が異常に高くなり支障だった
低圧の潰れは判りづらい 				
正常値はタイヤから 前輪1.6kPa 				
後輪1.0kPa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/>

購入時油量
検油ボルトの上で2リッター
入った(交換 0.5H) 22

2-2. コンバイン作業前点検と周囲確認

配置 24.11.17 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

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藁カッター
の減り具合
(大麦は軽いの
で早め交換)

①燃料と尿素
キャップの固定

⑥稻刈刃の
点検
(乗車後駆動部
注油)

③品種替りは、タンク・搬送スクリ
ュー・オーガ内 残留物清掃確認

④クローラとガイドの間に石挟み

⑧エンジンオイル量確認・
クローラ他グリスアップは、
稻刈リシーズン前整備時
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/>

23

2-3. 田植機作業前点検と周囲確認

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

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/>

24

文章 25.01.27 センサ
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

2-4. 乗用管理機の乗車前に周囲確認

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



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

3. トラクタ

シート番号

-1. 作業機交換手順	27
-2. 作業機交換時の危険防止	28
-3. 片ブレーキ連結、シートベルト使用	29
-4. 小型・中型トラクタの乗降	32
-5. 道路、移動の危険防止 路肩が崩れ、脱出時の事故	33
-6. 道路と進入路、転落横転防止	35
-7. 斜め上がり下りは、横転の危険	38
-8. 進入路で土落とし、腰痛と轢かれ 脱出進入路口は耕起しない	39
-9. ロータリー作業機を洗う、頭ぶつけ	40
-10. 交換後の確認、屋外中駐車	41
-11. 湿田のトラブル、脱出	42
-12. 囲場周辺に干渉物あり	43



項目 25.12.14
 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

26

3-1. 作業機交換手順 例

文章 '25.01.30
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

	手順	安全のポイント
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 (清掃する)
②	作業機にキャスターを取り付ける	柔らかい革手袋を使い、スリ傷・指挟みを予防する
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)	作業機のキャスター固定が不完全で、作業機横転して身体に当たる(外操作)
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 (運転席からの操作が安全)
⑤	作業機をオートヒッチ側でロックする	隙間に体を置かない、片手で体を安定させ操作する
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 作業機側(PIC)軸がオートカプラに入らない時は、トップリンクの(ターンバックルを回し)長さを変えカプラ穴にシャフ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/>

27

3-2. 作業機交換時の危険防止

追記 '25.11.15 取り忘れ
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

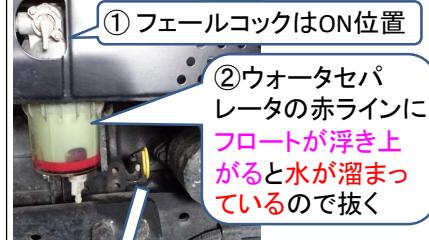
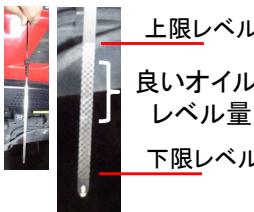
項	危険状態	対策
1	ジョイントに指が入り、指を挟み潰す	推奨は、軸下に台を置く。 他には、穴にウエス詰める ★取り忘れ注意 ジョイントに指挟み骨折 シャフトを抱えない
2	ドライブシャフトを下から支え、入り難いと腰に負担が掛かりぎっくり腰になる	段ボールや台及び板で、シャフト高さを調節する
	グリスが固まりシャフトが抜けず、作業が長引いて腰痛になる	シャーシングリスの硬化前にグリス塗布する (グリス硬さ、ちょうど0か1の柔らかい物を使う) マシン油を掛けるとグリス固まり防止効果ある
3	Vベルトとブーリーの間に指を挟んで潰す	PPバンド(紐)をかけて引き、Vベルトの掛け外しに指でベルトを直接持たない PPバンド フレールモア 広い所で安定させ作業する

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

28

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

文章 25.01.30
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

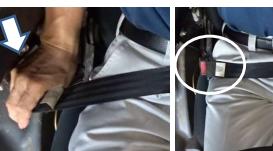
1. オイルレベルの確認	2. 油の付いた紙・布の処理
 	<p>油の付いたウエスは、直射日光が当たらない場所に置いた金属缶に入れて、蓋で塞ぐ (ペール缶など利用する)</p>  <p>③ ゲージの付着オイルを紙・布(ウエス)でぬぐい、ゲージを戻して再びゲージに付いたオイルレベルは、中間から上限の間に有る</p>

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

29

3-3. 片ブレーキ連結、シートベルト使用

配置 25.11.30
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

①ロップス(安全フレーム、キャビン又はキャブ)	②旋回片ブレーキ連結	③シートベルト
<p>① ハウス内で耕起し、ハウスを出て、走行前にロップスを立て固定する</p> 	<p>ブレーキ連結解除操作 (ペダルを踏んで片ブレーキ有効になる)</p>  <p>旧モデルのブレーキは、ロックレバーが有り、左右の後輪ブレーキをペダル側でロック(連結)する</p> 	<p>衝突・横転時、運転席から身を放り出されない為にシートベルトを使用します。シートベルトを引き出し、金具に押し込んで胴を固定する、「カチン」!!</p>  <p>平成4年のキャビン付トラクタにはシートベルト無い</p> 

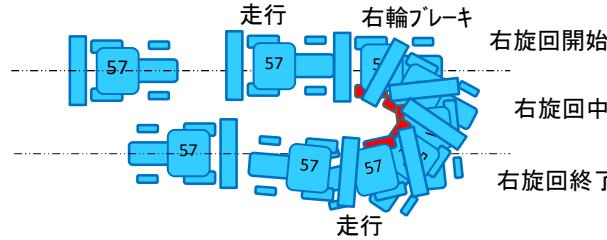
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

30

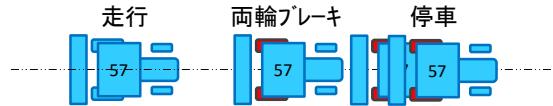
トラクタ 片車輪ブレーキの特性

追記 '25.12.06 旋回
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com
29リク

ブレーキの使い方は圃場と道路で異なる
旋回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)する為のものです



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

31

3-4. 小型・中型トラクタの乗降

配置 '25.12.20
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

周囲・道路確認	乗車前に機械の周囲を歩き、機体損傷 障害物(作業機の固定・人・動物・他)が 存在しない事を、2度見て確認する タイヤ空圧低下、 (ホース継手の)油漏れ、充電コード接続(緩み)が無い事	
乗車・降車	左手で手摺・左フレームを、右手も固定部を掴かみ、 足元を見て昇降する 降車の例	
保護具	ヘルメットのヘッドバンドを締めて 頭の動きでズレない様にし、 あご紐を締める	

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

32

3-5. 道路、移動の危険防止

配置 '25.11.30
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

危険事象	対応	地方道 池尻-福野	私の 走行経路	国道 472
道路転落	遅い農機は移動中に よそ見をしていても大きく道 を外す事が少ない。これが 油断になり事故を起す (進行方向の右左折は後記する)	△印のすれ違い が楽にできる圃場 を見る場所を決め、 決めた場所で停車 させて圃場見る		
路肩横転	対向車と「すれ違う」、 停車の「追い越し」は、作 業機の幅を意識して路肩 に寄り過ぎると横転する	道幅が狭ければ 別の道路を選ぶ		
対向車を見たらまず減速し、 ①すれ違える場所の近くは、そこに移動し待つ ②遠ければ、道を譲り合い停止して待つ ③推奨しないが後退する				△ 圃場確認停止場所 スーパー農道(市) 作業機幅を意識して 路肩に寄り過ぎる

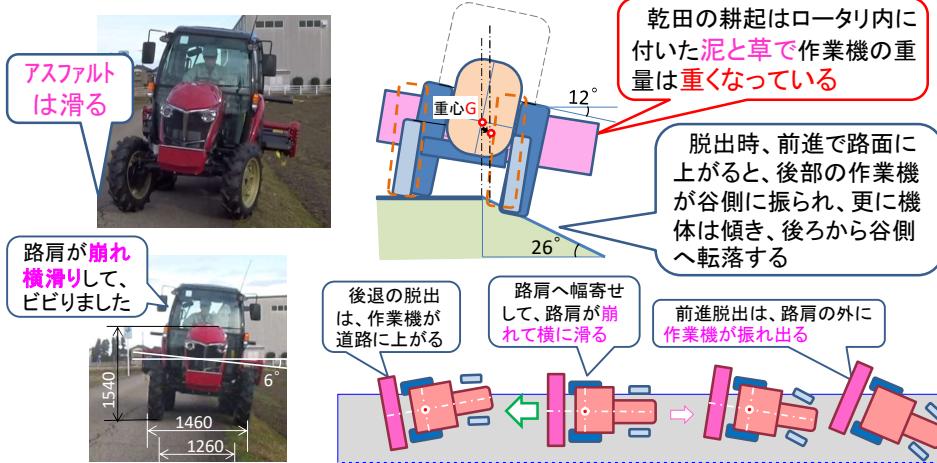
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

33

路肩が崩れ、脱出時の事故

配置 '25.01.30
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

中型トラクタ(の後輪タイヤ)で、路肩が崩れ非常事態に
陥った時、後退して脱出する



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

34

3-6. 道路と進入路、転落横転防止

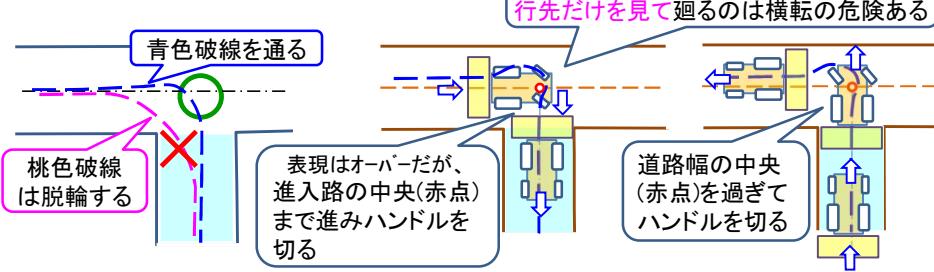
配置 '25.12.20
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 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 | 2. 進入路へ入る、又は道路に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
(後輪が脱輪域を抜けてから方向を変える)
- 道路に出る時は、手前で減速して一旦停止して、「接近車両・人がいないか」見る

進入路の中央を通る

近回り(ショートカット)や、行先だけを見て廻るのは横転の危険ある



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

35

作成 '25.11.15
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

道路から進入路へ入る



進入路を下りきって方向転換することで、進入路側面の傾斜での横転を防止できる



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

36

配置 '25.12.02 タイミング
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com
 クリック

道路から進入路へ入る

道幅3m(写真は5m)の想定で、90°で進入路に入る



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

37

文章 '25.01.15 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

3-7. 斜め上がり下りは、横転の危険

- | | |
|------------------------------------|-------------------|
| 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する |
|------------------------------------|-------------------|



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



左前輪が空転は、右前輪と後輪の狭い3点で畔路肩を捉えており、畦高さで(急角度になって)トラクタは横転する

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

38

文章 25.01.30
 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

3-8. 進入路で土落とし、腰痛と轢かれ

<p>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</p>	<p>2. 進入路口の水田は、 1~1.5mを耕起しない</p>
---	--------------------------------------



進入路の傾斜でロータリ均平板を上げ、体が入る空間できる。もぐり込むとトラクタの動き判らない



進入路に段を付けると
中小型農機は上がれない

未耕起 長さ 1m~1.5m、
馬力あれば 0.5mで
トラクタや田植機は良い

2~3m の幅



石を入れてタイヤ止めして作業する



耕起せずに苗を植えた部分も、
全体と同じ様に稻は育ちます

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

39

文章 25.12.06
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

3-9. ローテリー作業機を洗う、頭ぶつけ

<p>1. 泥付きのローテリー均平板を持ち上げて腰痛になる</p>	<p>2. 作業機を洗い、巻付いた草を取る。 立ち上がり培土機(舟)に頭ぶつける</p>
-----------------------------------	--







培土機(舟)で溝をつけて(掘って)いる



上げた状態

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. 巻き付いた草を引っ張り耕うん爪に手の甲指をぶつける
泥に足を取られて滑り転ぶ
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
 ホームページ <http://ansin39.com/>

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

40

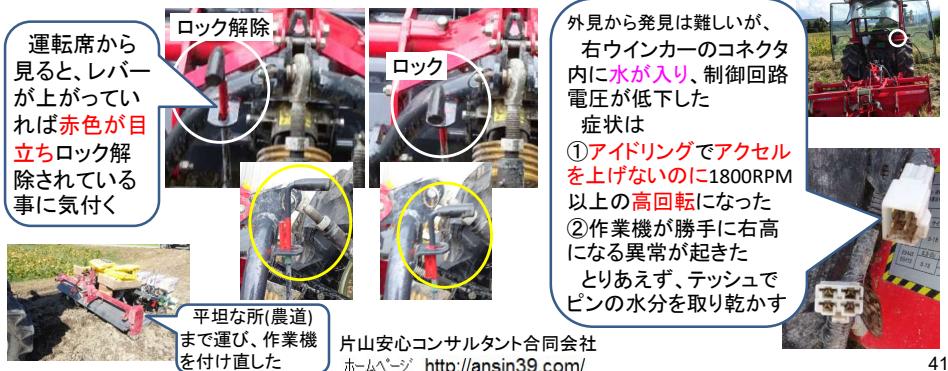
20

配置 25.12.06
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

3-10. 交換後の確認、屋外中駐車

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. ロータリー作業機の交換後、固定レバーのロックを忘れて外れ | 2. 屋外駐車、始動後にトラクタの回転数・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」忘れると赤色を目立たせて予防した
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



41

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. 湿田のトラブル、脱出

- | |
|--|
| 1. 湿田で前後輪が滑り、田に嵌まった泥で丸タイヤになる前はデフロックして脱出できる |
|--|

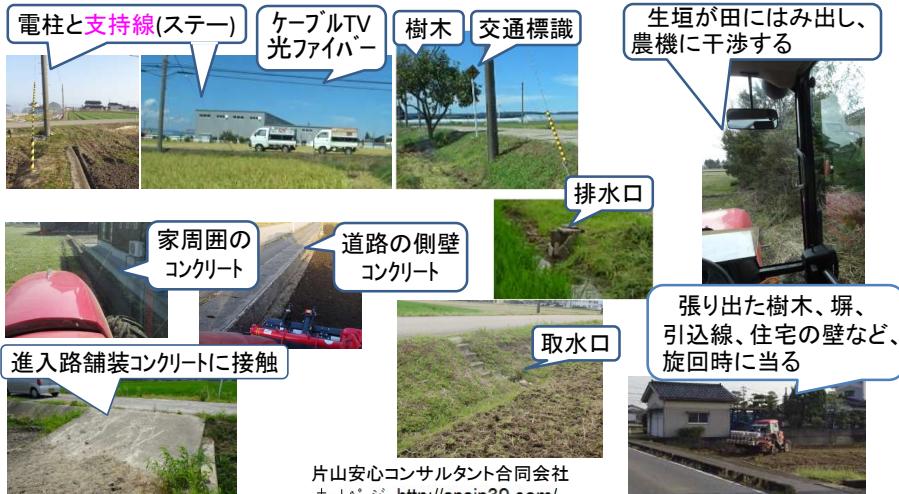


42

3-12. 囲場周辺に干渉物あり

配置 25.11.30
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

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 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) |



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

4. コンバイン

項目 25.12.14
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

シート番号

- | | |
|-----------------------|----|
| -1. 農機は足元見て昇降、ヘルメット使用 | 45 |
| -2. 稲刈り作業中、稻詰り | 46 |
| -3. 稲の脱穀、手こぎ作業 | 48 |
| -4. コンバイン後退して法面転落 | 50 |
| -5. コンバインに轢かれ | 51 |
| -6. コンバインの脱穀部清掃 | 53 |
| -7. コンバイン運転、周囲の危険源 | 54 |

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
ホームページ <http://ansin39.com/>

44

4-1. 足元見て昇降、ヘルメット使用

文章 25.12.06
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. 運転席昇降で、足が滑り転落する。コンクリートに頭を打つ | 2. 滑り落ち、片手で手すりを掴み体を支えて腕をひねり痛める |
|--------------------------------|--------------------------------|

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



手すりを持つ。
確実な握りは
落ちた時に体を
支えてケガの
程度を下げる
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/>

45

4-2. 稲刈り作業中、稻詰まり 1/2

文章 25.12.06
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
クリック

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 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. 倒伏による稻詰まり。
取り除きに時間掛り焦る |
|--------------------------------------|------------------------------|

①コンバイン操作に集中していると、
穀タンクの満了に気づかないことがある。

例「圃場3周したら穀物排出する」手順
を決めて対応する



② 1本づつ藁を抜き、隙間を作つて
取り除いていく

力づくでは抜けず、藁が切れて周囲
に手をぶつけケガをする
(ノンスリップ手袋を使い、抜き取り作業
約1時間で復帰は早い)



☆倒伏・排水悪い圃場

稻の根が抜けて泥付で送られ、
刈取り部からフィードに稻詰まる

1日の明るい時間帯
通常の刈取り速度で作業

計画
終了
時刻

除草後
予定の
終了時刻。
対応は
作業を
切り上げる

稻
詰まり
除去時間
刈取り速度を上げず作業

この後、刈取り速度を上げず
に作業
終了時刻を見積もり、圃場作業の途中でも
変更した計画通りに作業を終える事が良い

作業
終了

最初の計画作業終了時刻に合わせる
為に、
刈取り速度を上げてしまう事が不安全になる

46

稻刈り作業中、稻詰まり 2/2

配置 25.12.06
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

3. 刈刃に稻詰まり、微動の刈取り刃に巻き込まれる

4. 同左、微動の前進により、刈取り部に足を置き骨折と切れ

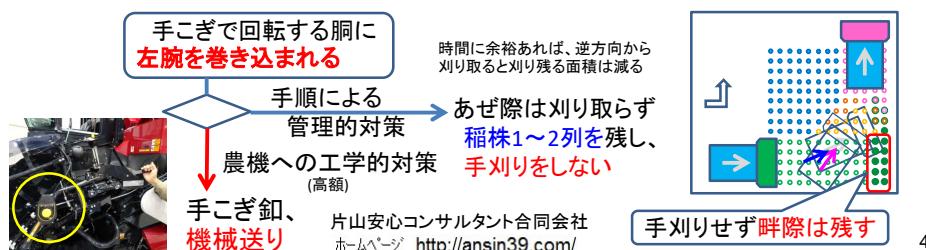
操作状態	動力・駆動源の停止	発生する事故・災害
<p>走行レバーを停止位置に合わせる</p> <p>レバーが停止位置に無い（ズレている）</p> <p>レバーは停止位置にあるが油圧漏れがある（微動する）</p> <p>エンジンを停止する</p> <p>前後進操作レバー</p> 	<p>操作の不確実による危険</p> <p>シリンダー（チェック弁）のリーキ有り</p> <p>シリンダー（チェック弁）のリーキ無し</p> <p>進入路の傾斜10度以上有る</p> <p>傾斜は5度以下</p>	<p>機械劣化による危険</p> <p>機械正常危険無い</p> <p>車体重量で自然発車の危険</p> <p>機械停止危険無い</p> <p>機内に手を入れ、手探りで詰まった藁を取り除く時に、ゆっくり動く為、気付かない。刈刃が動き、機体前進して指・手や足首の切断・骨折など受傷あった</p> <p>突き刺し、轢かれ</p> <p>刈刃と搬送の稻藁詰り</p> 
		<p>片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/</p>

47

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
クリック

手刈りした稻束を脱穀部に送る為、胴の前に置き、手搬送で送る



48

稻の脱穀、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



注意: 手こぎ機械送り装置は機械的には、「手動装置」です。手送りと区別する為、「機械送り装置」としました。

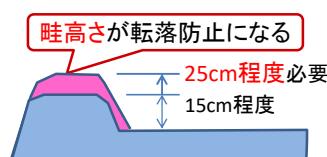
49

4-4. コンバイン後退して法面転落

追記 25.01.30
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

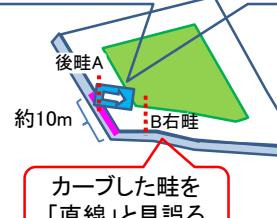
1. 右畠を目印に後退すると、変形田は後ろの畠位置を錯覚する	2. 爪先(分草板)を稻株に合わわる様畠を乗り上げて後退し過ぎる
--------------------------------	----------------------------------

田の外周刈り2周(2.8m)し、田内の株を刈る。
爪先(分草板)を合わせる為に後畠へクローラを乗り上げ、畠崩れて機体制止できず法面下へ転落した
対策は、
①畠高さを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



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

収穫タンクで右後ろに重心有り。
畠に乗ったクローラで後へ転落し易い



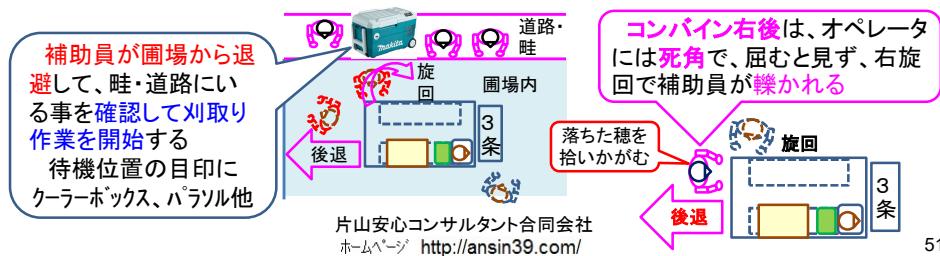
50

4-5. コンバインに轢かれ

文章 '25.12.08 句読点
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

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 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 |
|--------------------------------|-----------------------------------|

オペレータに「人の存在を確認させる」ルールは、
刈取り作業に集中してしまい確実性無い(ルールは守られない)
バックカメラも死角があり、昼の画面はハレーションで見づらい
☆注意の集中(前方)は、(側面・後方の)その他は不注意になる。
補助者を減らし、刈取り中はコンバインから2m以上離れさせる

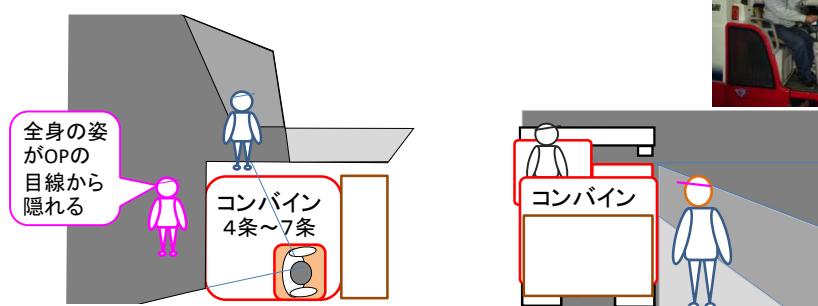


51

大型農機の死角、確認実習

文章 '24.03.05
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

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



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/

52

4-6. コンバインの脱穀部清掃

文章 `25.12.08
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

1. 湿った稲の刈り取りは、 穂を田に排出している



☆フェーン現象起きたら8時から、(富山県南砺市)
通常、刈取りは露が乾く10時半以降から始める



2. 品種切替前に清掃する



通常の脱穀は、
網に付着物無し

朝露や雨で
湿った稲の脱穀は、
胴網が詰まる(収量減)
(付着の総量16.5kg)



倒伏の刈取、新品
に切刃交換して行う。
通常100時間30haで交換
した(速度1.1m/s以下)
(写真は20haで欠を発見した)



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

53

4-7. コンバイン作業、周囲の危険源

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. 反時計方法の刈取りで干渉 2. 畦のコンクリートに干渉する

3. 電柱・その支持線・ケーブル・ 道路標識に干渉する



NTT光ケーブル
有線テレビケーブル

カーブミラー
の支柱

用水の水口や水溜りは、
ぬかるんでクローラーが沈む



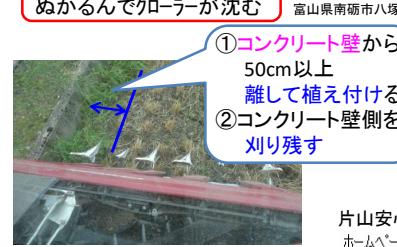
☆畦際の電柱とステー線
☆道を挟んで用水路



時計方向に
刈取り擦った



枕刈りで畦際に向
かう時、衝突する



①コンクリート壁から
50cm以上
離して植え付ける
②コンクリート壁側を
刈り残す

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



稻の陰でコンクリートに爪
(分草板)が当る。
接近せず、稻を1列残す
(比較すると修理費より安く節約になる)



54

5. 田植え作業

項目 25.12.14
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

シート番号

- | | |
|-----------------|----|
| -1. 田植機の隣接圃場へ移動 | 56 |
| -2. 田植機、進入路で横転 | 57 |
| -3. 田植機で誤操作する | 60 |
| -4. 田植機、進入路の危険源 | 61 |



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

5-1. 田植機の隣接圃場へ移動

文章 25.12.08 道路
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. 道路の縁に寄り過ぎて脱輪し、
横転する | 2. 走行中によそ見をして、
道路脇に転落・横転する |
|---------------------------|-------------------------------|

田植機は道路で「道路運送車両法」の車両保安基準を満たせず、現行機は走行できない。しかし、隣接圃場へ積載車に載せての30m移動は、道を塞ぎ路上駐車になり、他の通行に支障を及ぼすので自走する。(道路横切りは法適用されない)

第32条前照灯等 から
第43条 警報機 辺りまで

- ① 道路では、対向車とのすれ違いで後方の苗載台を干渉させないために、道路脇に寄り過ぎると路肩が崩れ、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圃場や用排水路、下に転落する
- 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_000007.html

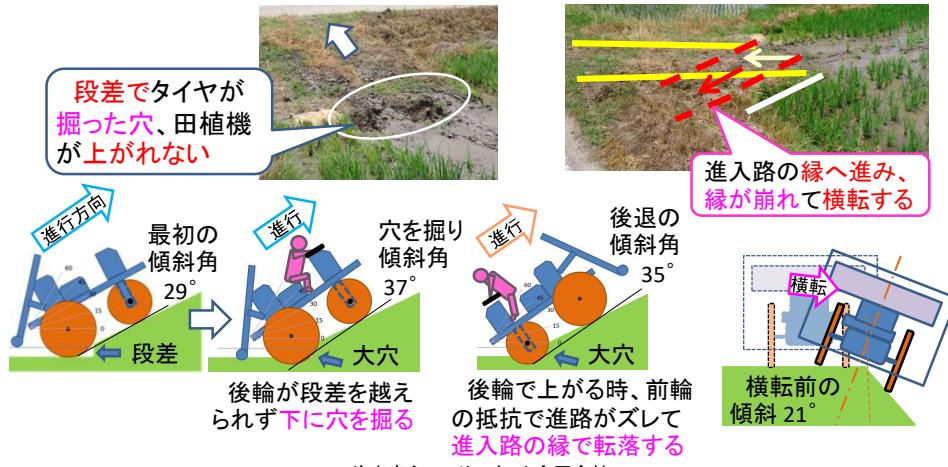
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

56

(6条以下の)
5-2. 田植機、進入路で横転

配置 '25.11.30
 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

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 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/>

57

田植機で横転

文章 '25.11.30 後ろを見
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. 進入路を後退で上り、ハンドルにしがみつき後ろを見られない | 2. 進入路を後退で上りながら、道路を通った車にヒヤリする |
|---------------------------------|-------------------------------|

前を見て前進で上がる為に、**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、苗置台が道路走行車に当りそうになる



進入路を後退で降りて水田に入る



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

58

6条以下田植機、進入路で横転

文章 '25.12.08 危険増す
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

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

田植機は、進入路を真っ直ぐ上ぐるとは限らない。

家族を前に乗せ(重しに載せ)、前輪が地面を掴んで進入路を上ぐるが、進路をそれると転落の危険増す



59

5-3. 田植機で誤操作する

文章 '25.12.08 畦
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

1. 畦に接近させて苗と肥料の補給で、畦崩れ足滑り転倒する 2. 田植機前方から苗と肥料を補給して、前後進レバーに当り動く

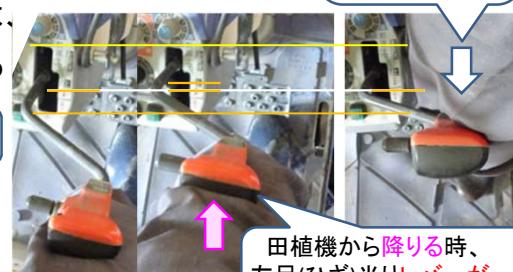
1. 靴底の泥、掛けた足の畦崩れ、苗箱・肥料を抱えて足元見えず踏み外し、これら転倒の危険には橋板を渡して足元を安定させる

2. 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/>

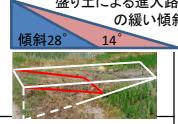
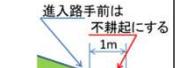
田植機に前から乗り込む時、右足レバーに当ってもストップで動かず後退しない



60

記録 25.12.08 ダブルタイヤ
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

5-4. 田植機、進入路の危険源

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(バランスを混ぜた)盛土、しかし直後は緩く、前後輪がめり込みハンドル操作通りに進まない	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   
2. 進入路をコンクリートにする	横転リスクは低くなる	作業機の干渉で破損(人ヶ無・ローリー破損)
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	進入路のリスク低い
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(作付け面積・走行距離で交換する)	滑り難くなる 	滑り止め追加は、道路走行時に振動ある ダブルタイヤは角曲がり難い 
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、この機能は無く(農機費用高)、傾いた後の自力脱出し難い

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

61

項目 25.12.14
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

6. 小型耕運機・運搬機・乗用管理機

シート番号

-1. 歩行式耕運機のダッキング	63
-2. 歩行式耕運機の挟まれ	64
-3. 運搬機で挟まれ	65
-4. 管理機の隣接圃場へ移動	66
-5. 乗用管理機、液剤の散布	67
-6. 薬剤の希釀・混合 セーフティデータシート(SDS)	68 71
-7. 農薬散布と保護具	72
-8. ドローン農薬散布	75

(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/>

62

6-1. 歩行式耕運機のダッシング

文章'25.12.08 爪・飛び出し
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

1. 耕うん爪が硬い地面に当たると、いきなり前方へ耕運機が飛び出し(ダッシング)、手が引かれる	後方なら、足を巻き込む
---	-------------

① 耕うんは爪を正転させ、爪が固い土に当たり機体が前方へ向かう「ダッシング」が起きて急に体を引かれる
深さ5cm程度、強く地面に押し当たらない



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る為、後方のダッシングになり足に向かって耕運機が来て

足を巻き込まれる



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

63

6-2. 歩行式耕運機で挟まれ

文章'25.12.08
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

1. 後の構造物・樹木との間に、後退して挟まれる	2. 方向転換を行う時に挟まれ、及び(転倒して)足の巻き込み
--------------------------	--------------------------------

イノシシ対策の金網や樹木の付近で、耕起・うね立てを折り返す。
後の物と農機に挟まれ、首・胸・腹を圧迫して死に至る



広い場所は、挟まれの心配無いが、足とロータリー爪を接触させない為に、持ち上げを低く目にして足を離す。旋回は横向きに移動になり、躊躇転倒し易い



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

64

6-3. 運搬機で挟まれ

文章 '25.12.08 隙間
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

1. 後退して、後の物に挟まれる。 及び躊躇いて倒れ轢かれる	2. 方向転換を行う時に物との間に 挟まれ、及び足を轢かれる
-----------------------------------	-----------------------------------

① 歩行型で荷台に乗った運転は、とっさの対応出来ずに、転落して轢かれる



② 後退時、機体の真後ろに身体を置くと
転ぶと轢かれ、機体の側面に立つ
(右クラッチレバーなら操作し易い右側に立つ)

後退は、機体の正面から
体を外し轢かれ防止する

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、下降しても体が入る隙間を作り、挟まれ防止する



取り忘れ防止に、紐をハンドルに結ぶ

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

安全ブロックを入れて
油圧抜けの挟まれ防止する

65

6-4. 乗用管理機の隣接圃場へ移動

文章 '25.12.08 5km/hより遅く
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

1. 道路の縁に寄り過ぎて脱輪し、 横転する	2. 走行中によそ見をして、 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さず、道路は基本的に走行できない

第32条 前照灯等 から
第43条 警報機 辺りまで

しかし、隣接圃場に他の通行に支障を及ぼすので自走している。
(道路の横切りは法適用されない)

① 道路で対向車とすれ違う時、干渉しない為に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

トクタ章 [3-5. 道路、移動の危険防止]を参照する

③ タンクに液剤満量で走行時、早く大きくハンドル操作すると横転の危険ある。カーブの走行速度は5km/hより遅くする

道路運送車両法
https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_fr7_00007.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/>

66

6-5. 乗用管理機、液剤の散布

文章 '25.12.08 洗い流す
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

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. 機体旋回し伸ばしたブームを木・電柱・構造物に引っ掛け折る | 2. 液剤散布、その後に気分が悪くなる(違和感ある程度) |
|---------------------------------|------------------------------|

- ① ブーム収納に時間掛かっても、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 敷設後は、風呂・シャワーで身体も洗浄する

身体の露出部分は必ず洗い流す



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

67

6-6. 薬剤の希釀・混合

文章 '25.11.30 取り分け
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

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. 水和剤を開封してタンクに入れる時、粉が舞い上がる | 2. 液剤容器を台に置き吹き出して、水溶液をかき混ぜて跳ねて、掛る |
|-----------------------------|-----------------------------------|

- ① 液剤を計量カップに取り分け、もと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て、液剤が顔や手、身体に掛かる
- ② 水和剤は、袋を開けて水に入れる時に粉が舞い上がり、吸い込み(経気道暴露)む。搔き混ぜた時に剤が飛ぶ。身体に付着したまま作業し、汗で粉が溶けて皮膚に触れる(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(セーフティーデータシート)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/>

クミアイ化学工業株式会社 [サイトマップ](#)

ホーム [農家の皆さまへ](#) 農業 化成品 その他農品 研究開発 I

ホーム > 農業 > 農業安全データシート (SDS)

農業 [製品安全データシート \(SDS\)](#)

新製品 [*製品安全データシート \(SDS\) 検索の使い方](#)
SDSに記載している内容のうち、販売法人(日本中興農業)合併方法が変更となりました。詳しくは「[お問い合わせ](#)」

68

差替 '25.12.26 写真
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

強アルカリ性の薬傷 !

有害物質の表示

洗眼器

ヘルメット取付型防災面 <山本光学> 4000円

ニトリル、ネオブレン

有機溶剤樹脂に優れた二トドリル、酸・アルカリ耐性に優れたネオブレンを重層する
化学防護手袋
93-260 <シケマツ>
サイズ S-M-L-XL
1箱25双
注意:使い捨てのこと

強酸	物性	壊死 (えし・細胞の死)	症状と対処	薬剤
0	酸性	凝固壊死 (固化)	皮膚に付くと、表面は火傷の様な薬傷する。 火傷と同様に冷やす(15分以上)	酸性薬剤 スミチオン、他
1				皮膚は軽症なら痛み引くまで
2				
3				
4				
5				
6				
7	中性			
8	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 石灰硫酸黄合剤、ボルドー液、他 薬剤、原液が付着した衣服を素手で触らない 皮膚・目、出来るだけ連続して15分以上(長いほど確実)アルカリ分を残さずに洗い続ける
9				
10				
11				
12				
13				
14	強アルカリ			

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

殺虫剤、散布後の処理

- 防除はカッパを着て、防塵マスクを使い、吸い込まない・口に入れない (安価なレイコートを2重着して上を使捨てる)
- カッパは毎年新しい物に替える
- 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
- 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
- 作業後、特に皮膚露出部は石鹼で体を洗い出来るだけ風呂(シャワー)に入り洗浄する

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

記麥 '25.12.21 sds

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

防塵マスク 使い捨て 取替式



カッパ	コート
8. 8.2 露出防止及び保護措置	
フタニトロブチノン (CAS番号: 122-14-5) 日本産業衛生学会 (許容濃度) 1 mg/m ³	
エチルベンゼン (CAS番号: 100-41-4) 厚生労働省 (管理濃度) 20 ppm 日本産業衛生学会 (許容濃度) 20 ppm (87 mg/m ³) 【検査年度 2020】 ACGH (許容濃度) TWA 20 ppm, STEL -	
キセレン (再分類) (CAS番号: 1330-20-7) 厚生労働省 (管理濃度) 50 ppm 日本産業衛生学会 (許容濃度) 50 ppm (217 mg/m ³) ACGH (許容濃度) TWA 100 ppm, STEL 150 ppm	
設備対策	

作業場の十分な換気を確保する。屋内使用の場合、装置を空気化し、廻り排気装置又は全体排気装置を設置する。取り扱い場所の近くに、シャワー・洗眼器を設置することが望ましい。

保護具
呼吸用保護具
手の保護具
眼の保護具
皮膚及び身体の保護具

- 農業用マスク、防塵マスク等
- 不浸透性手袋
- 保護眼鏡
- 個人用排気装置(PPE)は、適切な保護具を使用する。帽子、靴、合羽等を着た際の不適性保護具を用意する。

70

セーフティデータシート (SDS)を見ておく



協友スミチオン乳剤

安全データシート

JIS Z 7253: 2019に準拠

作成日: 2023年6月12日

版: 12.0

記入: 25.12.21 sds

片山安心コンサルタント合同会社

TEL 0763-58-5258 富山県南砺市

メール s.katayama@ansin39.com



川に流すと、水生生物に強い毒性ある

給表示 (GHS JP)



危急措置	
吸入した場合	空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 呼吸が困難な時は、酸素吸入を行う。 呼吸が停止した場合は、人工呼吸を施す。 口対口法を用いてはならない。 鼻、口、喉を水でゆすぐ。 体を毛布などで覆い、保温する。 直ちに医師の診察・手当てを受けること。 もし嘔吐が起こったとき、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を 地面へのけぞらせる状態が滞り出でることがある。 経過観察をする必要がある。
皮膚に付着した場合	多量の水で洗う。 直ちに汚染された靴と靴を取り除く／脱ぐ。 皮膚刺激又は発赤（腫）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。 污染された衣類 眼に入った場合 吸入した場合
飲み込んだ場合	眼を新しい場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 直ちに医師の診察・手当てを受けること。 もし嘔吐が起こったとき、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を 地面へのけぞらせる状態が滞り出でることがある。 経過観察をする必要がある。

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理的の危険性

爆発物

可燃性ガス

エアーポール

酸化性ガス

高圧ガス

引火性液体

可燃性固体

飲み込んだ場合

医師に対する特別な注意事項 : 本剤の解毒剤としては、硫酸アトロピン製剤及びPAM製剤が有効であると報告されている。

医師に報告する際の注意事項 : 本剤の解毒剤としては、硫酸アトロピン製剤及びPAM製剤が有効であると報告されている。

皮膚は石鹼を
付け水で洗う。
流水洗浄する

口内を洗浄し、
水を飲ませる

16. その他の情報

記載内容の取扱い

記載内容は、住友化学株式会社のスミチオン乳剤を参考に、現時点での入手できる資料、情報に基づいて作成していますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性に関しては、いかなる保証をなすものではなく、品質を特定するものではありません。

また、注意事項は通常の取扱いを対象としたもので、特殊な取扱いの場合には用途・用法に適した安全対策を実施の上、利用してください。

中毒した時の緊急連絡先

(公財)日本中毒情報センター (事故に伴い急性中毒のおそれがある場合に限る)

中毒 110番 一般市民専用 (情報無料) 医療機関専用 (情報有料)

大阪 (365日 24 時間対応) 072-727-2499 072-726-9923

つくば (365日 9-21 時対応) 029-852-9999 029-851-9999

異常は医師の診察を受ける

<https://www.kyouyu-agri.co.jp/>

cms_K2kQjF5/wp-content/uploads/2022/07/9628802f5904f470d130bc590c5b1d09.pdf

71

6-7. 農薬散布と保護具

記入: 25.12.08 取替式

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

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

農薬液剤が降りかかる作業は、雨合羽や防護服(夏は暑い)を使用する。フード式(頭巾)呼吸用保護具の使用もある

ヘルメットに
ヤッケ・合羽のフードを被る
(小さいフードはかぶれない)

ヘルメットや
フードかぶる前に
防塵マスクをする

使い捨て、又は
フィルタ取替え式

防護服(耐薬品、
使い捨て)、ヤッケ、
作業用合羽
(レインスーツ)

全面形面体とフード式



ヘルメットをヤッケの
フード上から被った場合



防災面(ヘルメット後付型を
推奨する)、フェイスシールド

顔面保護できないが、
ゴーグル、保護メガネ

耐水・耐薬品 手袋の主な材質
ニトリル、ビニル、ゴム

推奨しないが必要に応じて
腕カバー

長靴(耐滑性能あると良い)

軍手等は、繊維に染み込
み禁止する。洗うと他の物
に移るので廃棄する



注意: 色のある薬液付着は
色で判るが、透明な薬液
は付着しても判らないので
注意する(防災面を使う)

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

72

農薬ミスト捕集状況／防塵フード

配置 25.12.08
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

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



装備1式型式
W07D2H2
<シケマツ>



フード式呼吸保護具
W07D2H2<シケマツ> 100000円
フード、送気管、ファンユニット、フィルタ、バッテリ
HD-H2, BH-A1, FU-07, D2, BL-L4TK
4.2千、5.1千、110千、8.8千、20千円

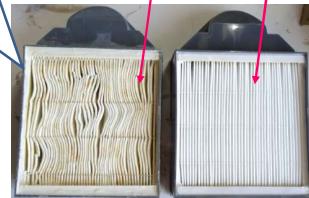
化学防護服
マイクロガードMG2000P
10枚組16000円

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



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

粉剤防除に3年使用し、
1回洗浄で紙が破れた物 新品



73

液剤がマスクに浸透して吸い込む

文章 25.12.09 たれ落ちて
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

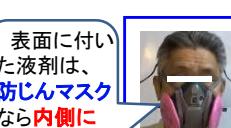
液剤散布作業に衛生マスクを使うと、マスク表面に液剤が付
いて濡れ、垂れ落ちて呼吸の時に口に入っている
液剤を舐める状態(経口暴露)は健康に悪く、防災面で直接顔に
掛からない、フィルタ取替式防塵マスクで口に入らない様にする



6000F/2071-RL2
<3M>

顔面を防護する全面型で、
合羽のフードで覆うと露出部は
ない(毛髪とメガネの蔓が当たり勘めない)

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



6500シリーズ<3M>

3700円+3500円



排気弁付 使捨て

27時間

8511-DS2

<3M> 450円

マスク付けて

メガネを掛ける



排気弁無 使捨て

14時間

DD02-S2-2K

<重松> 240円

マスク付けて

メガネを掛ける



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

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

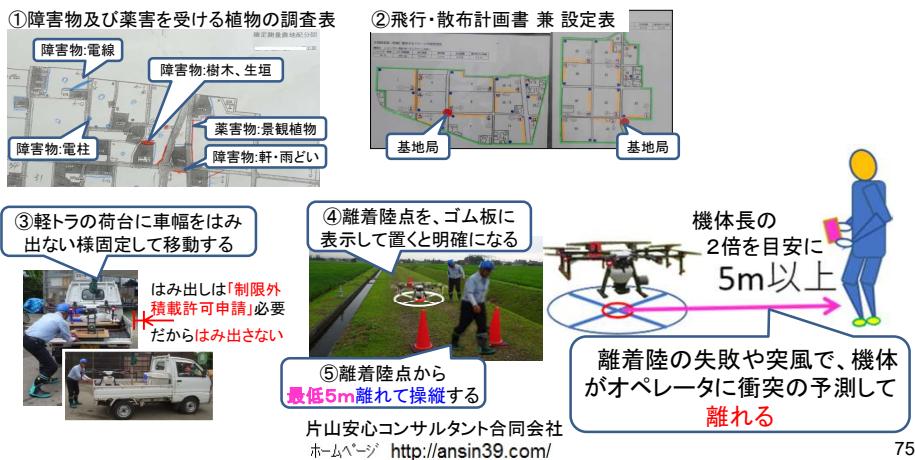
74

6-8. ドローン農薬散布

文書 '25.11.30
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

1. 離着陸、風に煽られ衝突	2. 樹木・電線類に干渉し墜落する。樹木は成長している	3. バッテリー保管は容量50%にする
----------------	-----------------------------	---------------------

農薬散布にドローンを利用する



75

7. 畦草刈り

項目 '25.12.19
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

	シート番号
-0. 刈払い用語の定義	77
-1. 刈払作業での身体異常	80
-2. 刈払機の保護具一覧	82
草刈り(刈払)用具準備	83
-3. 刈払機の作業前点検、作業準備	89
-4. 刈刃機の振り幅・高さ	94
-5. 河川縁のあぜ草刈り	110
-6. 草刈の危険源 法面・天候	114
中山間地の法面	115
よくあるヒヤリハット	121
-7. チップソー、小石飛び方の特徴	122
飛ばさない、影響させない	123
-8. 歩行式あぜ草刈機の石飛ばし	128
-9. ラジコン式草刈機を使う	130
-10. 草を生え難くして、草刈りを減らし無くす	134



富山県南砺市八塚
2016.7.06

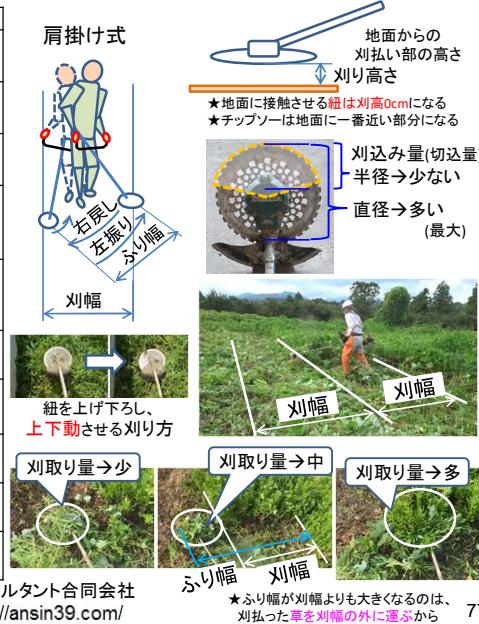
76

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

7-0. 刈払い用語の定義 1/3

追記 '25.12.21 切込量
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

項	用語	意味・内容
1	ふり幅 振り幅・振幅	刈払い部を始点から終点までの 1度振った距離
2	刈り幅 刈幅	刈払いを一定方向(例:前進)で 刈払った草の幅
3	刈り高さ 刈高	地面から 刈払い部の上げ高さ
4	刈込み量 刈込量、切込量 切り込み量	刈払い部の 草の刈込み量 で、半径は刈込量少なく、直径は刈込量の最大になる
5	刈取り量 刈量	1度の刈払いで 刈り取る草の量 。草の生え方(密集度)、長さで量が変化する
6	左振り	体を軸に、刈払い部を 右から左側に刈払う
7	右戻し (右振り)	体を軸に、刈払い部を 左から右側に戻す
8	(斜面で) ふり下ろす	斜面で刈払い部を振り下ろす
9	(斜面で) ふり上げ	斜面で刈払い部を振り上げる
10	(紐で) 上下動	紐で刈払い部を上下動させて直径分の面積を刈払う



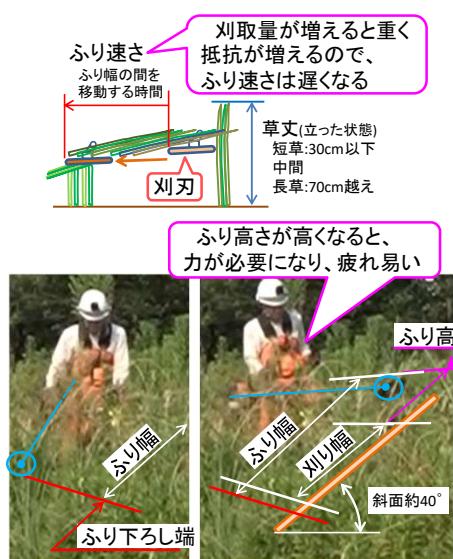
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

★ふり幅が刈幅よりも大きくなるのは、刈払った草を刈幅の外に運ぶから 77

刈払い用語の定義 2/3

追記 '25.09.12 刈刃付箋
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

項	用語	意味・内容
11	ふり速さ 振速さ 振り速度 振速度	刈払いの ふり速さ 草刈取り量が増えて重くなつて(高負荷によって)速度が 変わり遅くなる
12	(斜面で) ふり高さ 振上げ高さ 振高	斜面で、振り下ろし端を基準に 振り上げる高さ で、高くなるほど 振り上げる力が必要 で、身体の負担は大きい
13	(斜面で) ふり下ろし端 下端	斜面で、しゃがまづに刈払い部を谷側に振り下ろした時の 刈刃先端の谷側の位置 のこと
14	短草(低草)、 中間(中草)、 長草	立った状態の草丈の目安で、短草(低草)は30cm以下 中間(中草)は70cm以下 長草は、70cmを超えるもの
15	草詰り 刈り草詰り	刈払い部と飛散防止カバーの間に 挟まる草 で、回転が落ちて止まる
16	(U字ハンドルで) 右手ハンドル 右手ハンドル持ち 左手ハンドル 左手ハンドル持ち	右手でU字ハンドルを持ち、左手でシャフトを支える 左手でU字ハンドルを持つ



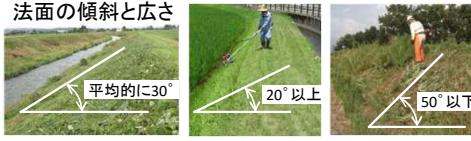
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

78

刈払い用語の定義 3/3

文章 '25.12.14 高刈り
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

項目	用語	意味・内容
17	斜上面	上端の平面部分
	斜面上端・上段	斜面・法面の上部
	斜面中間・中段	上端と下端の間
	斜面下端・下段	斜面・法面の下部
18	高刈 高刈り	地表から草丈15-30cm程度の高さで刈る
19	高目刈 高め刈り	地表から草丈3-5cm程度に刈る
20	大振り	左右のふり幅が、1m~2m程度に大きく振る
21	小振り	左右のふり幅が、70cm~90cm程度に小さく振る
22	中振り	ふり幅は、大振りと小振りの中間で振る
23	紐叩き	紐で地面を叩き、草を粉碎する



79

7-1. 刈払作業での身体異常 (自身の経験)

文章 '25.12.09 目薬
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com
64歳

部位	身体異常	対応	個人の経験 で参考値
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(約90時間)続けると、徐々に痺れが翌日収まらなくなり、痺れが記憶されていつも痺れを感じる (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時間まで、短くして、作業後の痺れを緩和する (作業に集中し、刈払い中は痛み感じない) 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、翌日までに収まるが、物を握る(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)作業しなければ収まる	
⑪ 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)が痛む(スピーカーの大音量で耳痛む) ・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。小石は失明の可能性あり、水道水で眼を洗い受診する。目薬で流し応急処置する(目薬をポケットに入れておく) ①クリアタイプの防災面を使用する	未開封の新品が 衛生的に良い

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

80

文章 '25.12.09
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

刈払作業での身体異常 (自身の経験)

64歳

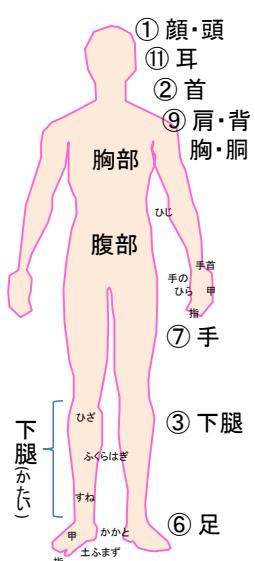
部位	身体異常	対応
① 顔	日焼けして鼻・頬が痛む	日に当たり日焼けする。 日焼け止めクリーム(SPF 50+)を塗る  ポイズンリムーバー
② 首	痒くなる	蚊・吸血虫に刺され痒くなる。肌の露出を無くす為に、首タオルをする。防災面の上から防虫ネットを被る。 刺されて30分以内はポイズンリムーバーで毒を吸い出せれば、腫れるが痒みは少ない 
⑨ 背	後ろ向きに倒れ背を打つ	開口部(畦の水戸・尻戸戸の穴)が草で隠れ、足を取られ転倒する。 ・位置の確認に草丈25cm程度で刈っておく(仕上げれば尚良い) ・コンクリート製マス蓋を置く
③ 下腿	転び脛を打つ	 草で何処に穴があるかわからない 呼び450 横から見る 正面から見る 2024/11/7
⑥ 足	足の指、土踏まず、甲を切る 足首をひねる	背負式刈払機で、畦上面に立ち(特に左)斜面を刈上げた時、チップソーが土に食い込み走り上って、足に当たり親指を切った。 肩掛け式刈払機で3方向から体に固定する肩ベルトを使うと良い 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/>

81

配置 '25.12.09
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

7-2. 刈払機の保護具一覧



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

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

82

一. 草刈り(刈払)用具準備 11点

追記 25.12.14 混合比50:1
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



83

草刈り(刈払)用具準備 追加仕様

配置 25.01.28 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



84

文章 '25.12.20
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

二. ヘルメットに機能を付加する

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

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

85

一般の物、正確には「振動を低減する」

配置 '25.12.09
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

三. 振動工具の防振手袋(減振手袋)

	手を保護する手袋	備考
1	手の平から指先まで衝撃吸収パッドを当て、振動を低減する 手囲いの長さで手袋サイズを選ぶ 指先はだぶつかないこと	 パッドは、手のひらに有り指先に無い物は、握る力が軽く済み、疲れ少ない クッションが軟らか過ぎると強く握らなければならず、40分程度で指痛くなる
2	指の厚いパッドは、素手より握り(内径)が大きくなつて握る力が入り、手の負担になる(指が痛くなる)	 握りの径が大きくなると強く握り、結果1時間程度で指が痛くなる 手袋の注意書きに、「この手袋は振動を軽減する物であり、振動暴露の危険がなくなることを意味しません」とあります
		 SIP PROTECTION SIOEN社 MAC GREEN 株マックス

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

86

四. 草刈り、足の保護と疲労低減

文章'25.12.09 脚絆、短靴
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

	履物	備考
1	軽い(PVC製) 長靴を使う	泥の所は転倒し易く、飛散した草が靴に入り不快で、刈刃が当たるとケガする ①足元安定 (泥や傾斜の耐滑) ②疲労低減 (長靴) ③切創・捻挫防止  傷は長さ16mm 深さ 4mm  別の日、チップソーが走り 長靴と右足親指切った
2	(ゴム靴・すね当てを使い) 足が重いと 疲れる	林業用の鉄心入り脚絆も利用できるが、短靴だと隙間できる  革脚絆  ゴム長靴 1930g/足 両足に重り(片側300g程度でも)を付けた歩行は、疲労が増す  短靴1000g/足 中編上靴
3	短靴は、くるぶしからすねの下腿を守れず	



○長靴、
鉄先芯入り長靴



△ズボンを靴下に入れる



✗ 通常の安全靴

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

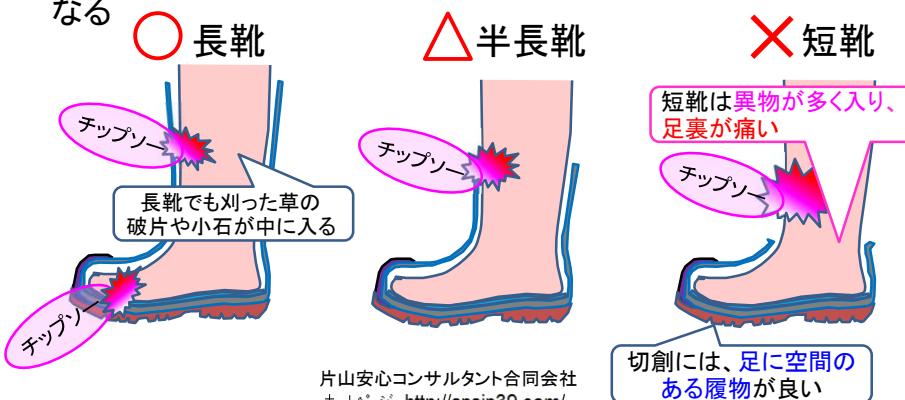
87

刈払機作業の靴

文章'25.12.09 ケガの程度
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

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

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



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

88

7-3. 刈払機の作業前点検と運搬

文章 25.12.09 芯ブレ小さい
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

- ① チップソーを手で廻し芯ブレ小さく、
チップ欠損無い (回転時に振動無い)
- ② 飛散防護カバーの固定、
刈刃との間隔が開いていない
- ③ ハンドルが緩んでいない
- ④ 混合油入り、キャップが閉まっている
- ⑤ エンジン掛け、刈刃回転させず20秒後、
異音・異臭無い (暖機運転兼ねる)

★燃料は軽トラの荷台で、燃料タンクに何か被せて
直射日光を当てずに運ぶ



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「芯ブレ小さい」と判断する



刈刃半径より
離さない (広げない)

ホームページ <http://ansin39.com/>



膨らみ

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

通常のふくらみ

膨らみ

日光に当たり

容器が膨らんだ

状態。ペットボトル

キャップが破裂し

漏れ出す

89

あぜ草刈り、作業準備(保護具)

追記 25.12.20 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

- ① 防災面
(出来ればヘルメットも併用)
- ② 長袖・長ズボン
- ③ 減振(革)手袋
- ④ 前掛け又は
サロペット
- ⑤ 長靴
- ⑥ 脱着
スパイク
- ⑦ 耳栓



保護メガネだけでは
顔(頬)に飛び散った物
が当たりとても痛い

軍手は編み目が粗く、
飛来物がすき間を通り
手に当たり痛い



長靴は、(PVC製)軽い物が良い。
ゴム引き厚みある物は回転刃から足を保護し易いが、重いので
疲れ易くなる

暑さは疲労が激しく、作業時間
を短くして休憩を多く挿みます

△ 軽い物が良い

● 防振(減振)革手袋
が一番良い



スパイク付長靴

スパイクのピンが、石、コンクリート、アスファルトの
硬い部分で滑る作業後は長靴他に履き替える

90

あぜ草刈り、作業準備(機械)

配置 `25.12.20 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

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

⑩ チップソー、紐の
・刈刃点検消耗交換
・手で刈刃が軽く回る

⑪ 飛散防止カバーの
・取り付け位置
・取付緩み無い

⑫ 道路上に掲示草刈り
作業表示(看板・コーン)



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

91



早めの交換
使用限度は振動が出る
(チップの欠け1/6を超えた)頃で、振動で手が痺れる。
痺れは握力低下させケガのもととなる

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

追記 `25.12.20 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

肩掛け式刈払機のベルト

肩掛け式は、シャフトが体の右側に固定され、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



推薦する

× 肩だけの1方固定



ループハンドルの場合、屈んで前後の振りを加える作業をしたい為、使用されている

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

転倒時に刈刃が足に当たり良くない

92

背負い式刈払機のシャフト位置

文書 '25.12.09
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



一方の手(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、腰を入れて(体を少し廻して)刈ると腕振りの労力が減り、疲労が減少する

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うと疲れ少ない
★腰辺りに下げるとき、肩に負担が掛かり痛く疲れやすい
★エンジン位置高過ぎると、排水路の下刈りで、つんのめり、転落する(エンジンが覆いかぶさる)

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

93

7-4. 肩掛け式刈払機の振り幅・高さ

記録 '25.12.14 ふり幅
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

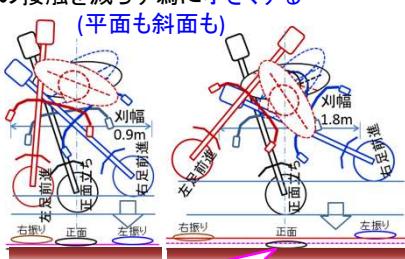
チップソーのふり幅と高さを意識し、回転数を約6000rpmにする



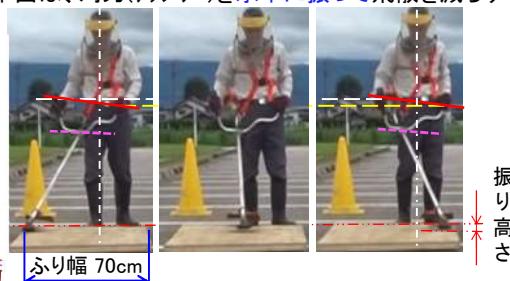
出来るだけ
水平を意識して
コンパネ横幅内
(約70cm)で振る



刈刃(チップソー)のふり幅は、地面との接触を減らす為に小さくする
(平面も斜面も)



平面は、刈刃(チップソー)を水平に振って飛散を減らす



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

94

記録 '25.12.09 草差
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

一. 刈払い草丈、草質と往復刈り

刈刃は反時計回り(左回転)する。基本は左振りで刈払い、右に戻すを繰り返す。草質により往復刈りする

	草の状態	動作	紐刈り(0cm)	刈高3-5cm	刈高5-7cm
1	中低草 (70cm以下)	左に振って地上高3-5cmを刈払い			
2	長草 (70cm超え)	地上高20-30cmで左振りで刈って右に戻し、高さ5-10cmを左振りで刈払い	刈払部の動き		
3	腰の弱い 中低草	右に振ってチップソーに草を絡ませながら刈払い(紐では刈払えない)		2025-06-06	2025-06-26

刈り方	左振り(順方向)	往復	右振り(逆方向)
刈刃の動き			

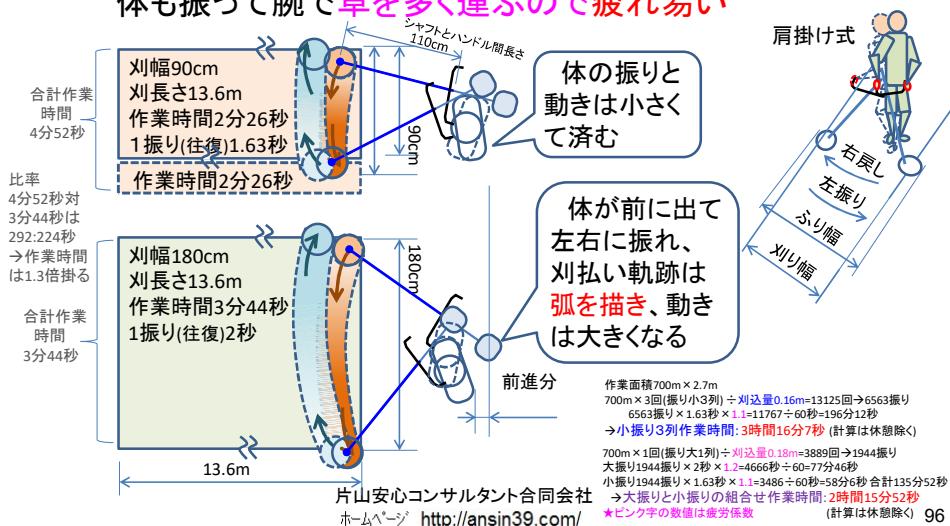
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

95

二. 平面作業、疲労低減

配置 '25.12.21 作業時間
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

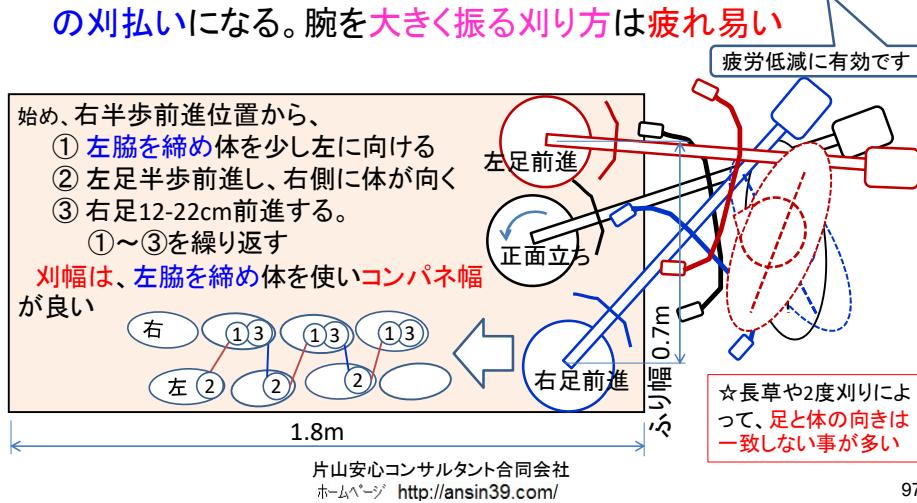
- ① 大きく振る刈払いは、**作業時間は比較的早くなるが、**
体も振って腕で草を多く運ぶので疲れ易い



肩掛け式刈払機は、体(腰)で振る

記変'26.01.02 ふり幅
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
0クリック

肩掛け式刈払機 U字ハンドルは、左脇を締めて片足を半歩進ませると、刈刃は0.7m程度左右に振れてコンパネ幅分の刈払いになる。腕を大きく振る刈り方は疲れ易い



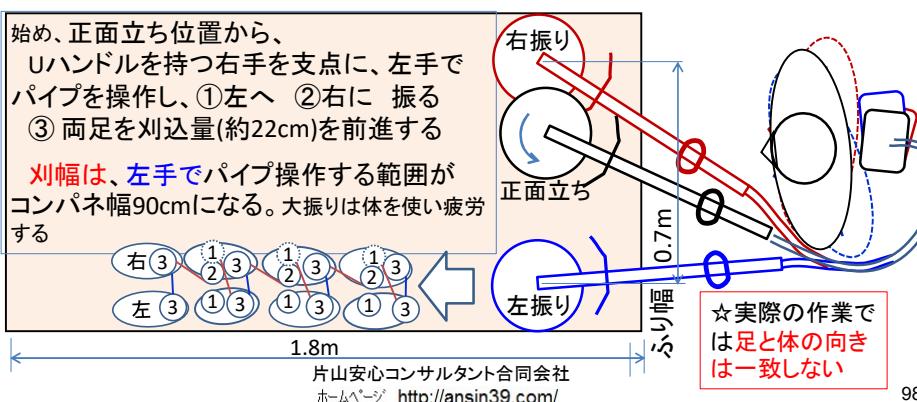
97

背負い式刈払機は、腕と体で振る

記変'26.01.02 ふり幅
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
0クリック

背負い式刈払機は、利き手(例:右手)でハンドルを持ち、ふり幅0.7m程度に他の手(例:左手)でパイプを操作する。ふり幅1.8mは、両腕と体を左右に動かして振る。

腕と体を大きく振る刈り方は疲れ易い



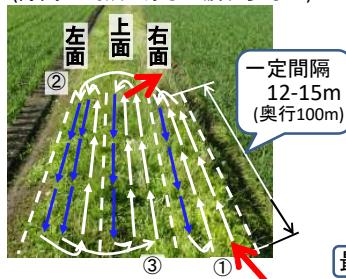
98

文章'25.12.09
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

三. あぜ刈り、左右の振りを減らす

方法1 刈刃を振らずに、刈高さを一定に保ち刈り進む
①右斜面->②左斜面->③上面

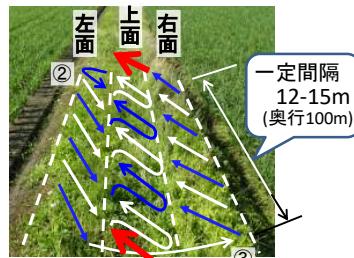
(隙間の刈残しあるが疲れ少ない)



歩幅(約60cm)分で
刈刃を振り、
1面ずつ仕上げる

右写真は、
4月上旬に除草剤を1回散布し、
7月上旬の2回目の草刈りです

方法2 ①上面を先に刈払い、
②左から③右)斜面を、歩幅だけ
斜め振りで刈払い、上面に草寄せする



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

99

四. 肩掛け式、平面・斜面の刈払い

文章'25.12.11 ふり幅
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
クリック

① 平面や法面は、ふり幅を70cmにして小振りにすることで
体が安定し、草刈取り量を減らし、草運び量を減らす。

- 1. 小振りは、体のひねりは少しく安定する
- 2. 刈刃は地面に水平で、前傾浅く済み、刈り残し少ない



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

100

文書 '25.12.09
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com
クリック

肩掛け式、斜面の刈払い方法

- ② 斜面50°では、体を支える谷足は自由に動かせず、
片足半歩進みながら小さく2回振っている



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

101

配置 '25.12.09 矢印
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com
クリック

肩掛け式、平面・斜面の刈払い作業

- ③ 右に住宅があり、
左側の田に飛ばす様刈り払う

手順1 多くの石は左側に飛ぶので、
右側に住宅を見る方向へ刈り進む



手順2 住宅側の排水路に降りて、刈り下ろす



手順3 田側を刈り下ろす



★チップソー
排水に草をなるべく落とさない様に、下から約40cm刈上げて振り上げ、
刈り下ろす
(中央は刈り残し出来る)

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

102

肩掛け式、法面刈り

文章 `25.11.30 先と前
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- 後退で刈り進むと、先の危険源に気付けない



- 前進で進めば、前の危険源に気付ける



「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/>

103

追記 `25.12.20
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

五. 背負い式、平面の刈払い方法

- 背負い式は、腕の振りは小振りも大振りもあまり変わらないが、大振りは体が大きく向きを変えている。

刈幅90cmの小振りは、
体を動かしていない



刈幅90cm小振りは、草が挟まない

チップソーの円盤に草の
掛りは無く見えている

刈幅180cmの大振りは、
左振りは腕と前傾、右戻しは体を捻る



刈幅180cm大振りは、カバーと刈刃の間に草が挟まる

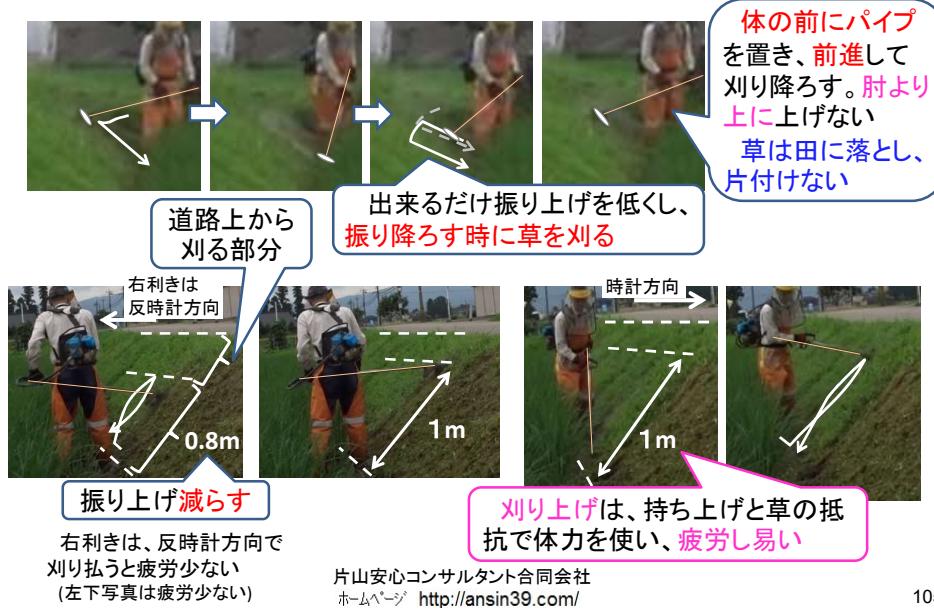
チップソーの円盤は、
草が掛り見えてない

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

104

法面刈り、背負い式

配置 25.01.13 パイプ色
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



105

チップソーのキックバックとダッシング

配置 25.12.18
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

個体 立ち木、 大きい石、 硬い地面、 コンクリート、 他	反時計 (左) 回転して いるチップソー (刈刃)	90°	キック バック (反撲)	弾きかれて刈払い機のパイプが飛ばされる
		180° 90° 0° 270°	ダッシング	急に飛び出す(駆け上がる) ☆ループハンドルに多い

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

106

六. 長草の刈払い方法

構成 '25.08.12
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

往復刈りは、右側を起点に考えて左右に刈払う

順	長草刈払い動作	詳細
1	左振りで刈払い	長草(70cm越え)は、右側を起点に左振り刈高20-30cmで払う
2	右戻し	左側から右へ返しながら、右端で地上高5-10cmに刈払い
3	左振り、草運びながら刈払い	右端から高さ5cm程度で左に振り刈払い面を整える
4	右戻し、刈込み量だけ前進する	右に振り戻し、次の動作の起点へ刈込み量だけ前進する

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

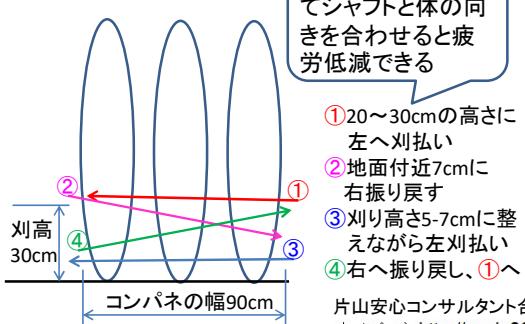
107

長草の刈払い 1/2

追記 '25.12.09
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

草丈70cmを越え、2m程度の物は、2段刈りで行う

- ① 地面高さ20~30cm程度を、(右足前進しながら)左に刈り払う
- ② (左足前進、)草の根本付近7cmへ右に振り戻す
- ③ 5-7cm程度に刈高さを整え左に刈払う
- ④ 右に戻し①へ



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



写真は刈幅1.5m程度ある



刈幅90cmが良い
写真は体を右に向けており
刈幅は2m程度広がる

108

文章 '25.12.20
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com
 クリック

刈払い方法、長草 2/2

長草は一度に刈り倒した草の運搬抵抗が大きく、刈払機で左へ2度3度と振り、草運びが疲労の原因になっている。
 刈り幅を90cm程度にして、なぎ倒す草の量を減らし、一度で振り切れる草量から更に少な目にして疲労低減す

①高30cmを刈る ②地面へ右振り ③高7cmで刈る ④高30cmに戻る



①高30cmを刈る ②地面へ右振り ③高7cmで刈る ④高30cmに戻る



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

七. あぜ刈りで、稻刈りの畦際は明確

記録 '25.12.10 畦と田植え空間
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

コンバインの刈取り直線ラインから外れる稻株は、あぜ際の草と同時に刈る

①田の畦際を反時計回りに刈る

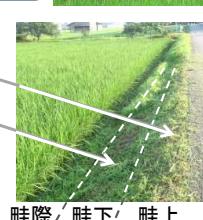
(利き手・シャフト位置で決めた。背負い式は時計回りが良い)

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

コンバイン刈取りの為に、畦際に空間あけて田植する。刈取りの直進ラインから外れた株を刈払作業で取り除く



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

110

7-5. 河川縁のあぜ草刈り

記録 25.01.30
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

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
(一斉草刈で、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)
- ③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)
- 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/>

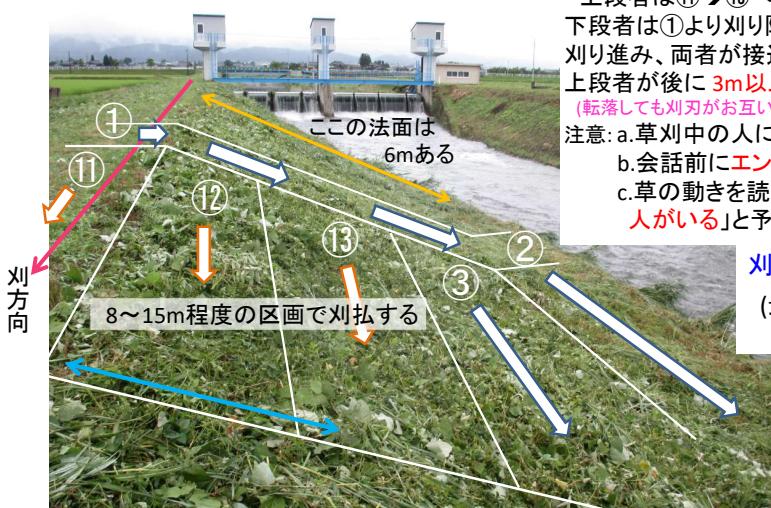
111

河川堤防及び法面の草刈り 1/2

記録 25.12.10 刈幅～1.2m
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

上流から下流に向けて一方向刈り
上段者は⑪→⑬へと一方向刈り、
下段者は①より刈り降りて②→③へ
刈り進み、両者が接近する③と⑬は、
上段者が後に3m以上離れる
(転落しても刈刃がお互いに当たらない事)
注意: a. 草刈中の人に接近しない
b. 会話前にエンジンを止める
c. 草の動きを読み「向こう側には
人がいる」と予測して行動する

刈幅は0.9m以下
(最大1.2m、
足場による)

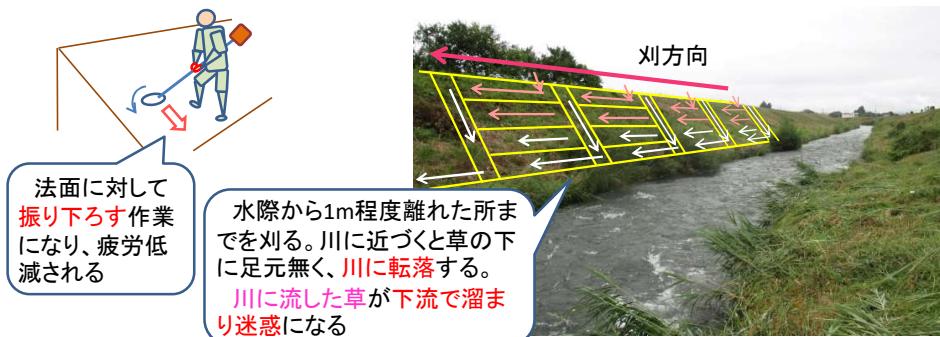


112

河川堤防及び法面の草刈り 2/2

配置 25.12.18
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

堤防を8~12m間隔で割り、ブロック毎に2人を配置し、一斉に刈払う。最終段は作業者が密集するので、最後のブロックは2名以下作業者を指名し、他の者は離れた場所から片付けを行い、密集防止する



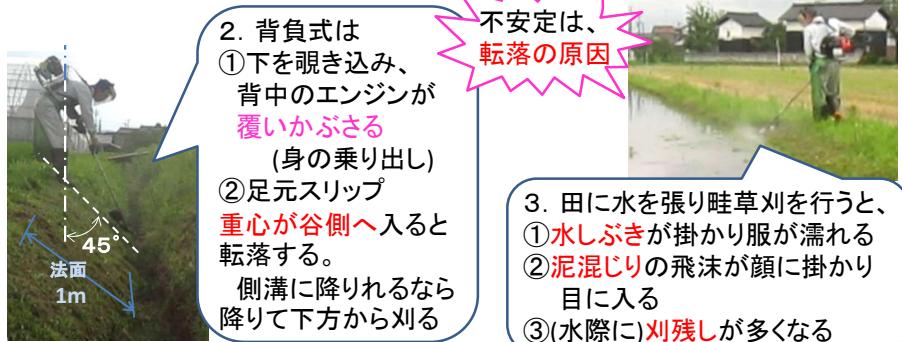
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

113

7-6. 草刈の危険源 法面・天候

文章 25.12.10 肩掛け式
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
リンク

1. 法面の上から下方の草を刈ると、前傾した無理な姿勢になる



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

114

一. 中山間地の法面の危険

文章'25.12.10 除草剤
片山安心コンサルタント合同会社
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。
しかし、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



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

115

二. 刈払い作業の不安全

文章'25.12.10 大振り疲れ
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 斜面は大きく振る刈払い方は、体が谷側へ前傾する



② 大振りは刈込量多く、運ぶ草の距離と量が増え疲れる



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

116

文章 '25.12.10
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
クリック

刈払い作業の不安全

- ③ 傾斜の大きい法面で**大振り**は**体が安定せず**、**谷側の軸足に負担が掛る**。**(崩れ易い)**法面は転落し易い
- 1. 不安定でバランスを取りながらの(半歩)前進時に滑る
 - 2. **下部の残草を刈り払う時に前のめり**になる



117

記録 '25.12.20
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com
クリック

刈払い作業の不安全

- ③ -3. **刈り倒した草に足を取られ(滑らせ)転倒する**
- 「足元を気にしながら」の作業で、特に振り下ろしながらの前進は**片足立ちと前傾**になり**体が不安定**である

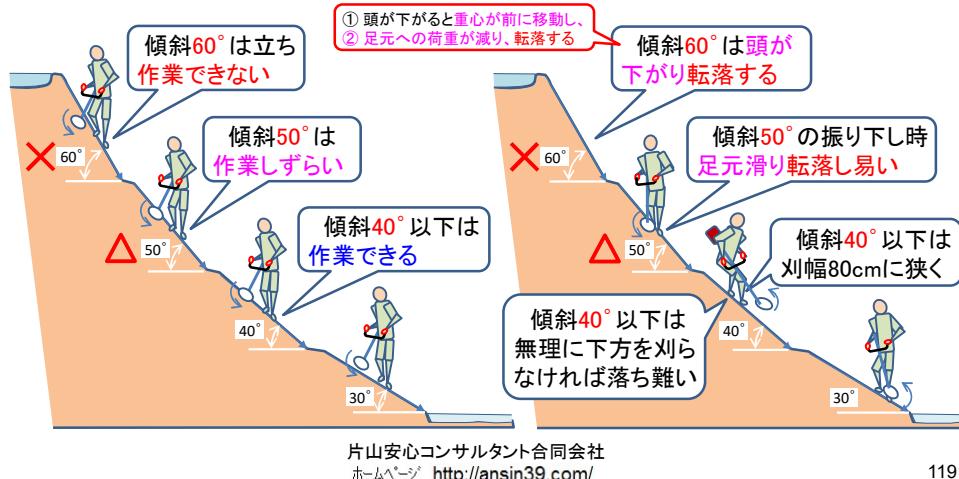


118

文章 '25.12.10
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
0914

刈払い作業の不安全

- ④ 斜面では、**刈払い機を山側**になる様に体を置き、
谷側へ振り下ろす。前傾し過ぎると転落する



119

文章 '25.12.10 下段
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

三. 法面下用水への転落

用水に刈り草を落とさない様に、
下段は振り上げて、中上段は振り下ろして刈る。



用水への転落時、頭を守るヘルメットの使用と
用水に板とロープを渡しておき、体が流れ難くする。
出来れば、作業中は水量を調整し減らす



120

四. 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



121

7-7. チップソー、小石飛び方の特徴

追記 '25.12.10 肩掛け式
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

	動作と飛散量	特徴 (肩掛け式刈払い機でテストする)
1 -1	左右に刈刃を振ると、多くの小石に当たった	<ul style="list-style-type: none"> a. 左回転の為か、左側へ多く飛んだ b. 飛び石は全ての方向360°に有った (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 -2 厚1cm	チップソーを選び 安定板(盤)を付け、 小石の飛ぶ量は減らせた	<ul style="list-style-type: none"> a. チップソーを選び変えて飛散量は減り、 b. 角度と向きを意識したら飛び石をある程度制御出来た (持続出来ない)
2	前後に刈刃を動かすと、左への飛散量は減った	<ul style="list-style-type: none"> a. 刈払い面積は減少した (左右振りと比較 3/5に減る) 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)

ホームページ <http://ansin39.com/>

122

小石を飛ばさない、影響させない

文章 '25.12.20 飛び石
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

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

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

123

石飛びの総合対策

記録 '25.12.11 ネット
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

項目	原因への対策	具体的に
1 用具	バリカンを使う 地面に接触させない	「無双ツインブレード、カルマー」を飛び石箇所で使用する 紐を使わない、チップソーには「安定板(高3cm)」を使う
	工夫されたチップソーを使う	小径のチップソー径230mmを使用する 「プロテック」など飛散の少ない物にする 石飛び危険箇所に紐を使用しない
2 準備	小石を取り除く 破損し易い物を移動させる	作業前に竹ぼうきでアスファルトを掃く ◎移動できない物の周囲を手刈りする ○車・キャブ・タイヤ電線・ホースを移動させる
	破損し易い物を防護する	◎窓・壁や車に、ブルーシート・葦簀・段ボール・板・ネットで養生する ○防護ネット等を持つ人と協調し、側溝転落・風煽りに注意
	低回転にする チップソーを地面に接触させない	エンジン音を低くして、6000rpm以下で作業する ①草丈3-5cm程度の高刈りする ②チップソーを地面に水平を保つ、振り幅70cmにする ③肩掛け式でU字ハンドルを使う
3 手順	破損し易い方向に石を飛ばさない	①窓・車等が右側に見て進行する様に刈り払い方向と、 ②左右ふり幅を70cmに小振りして、その作業時間を伸ばした 作業計画・手順を作成する
	手刈りする	鎌を使う

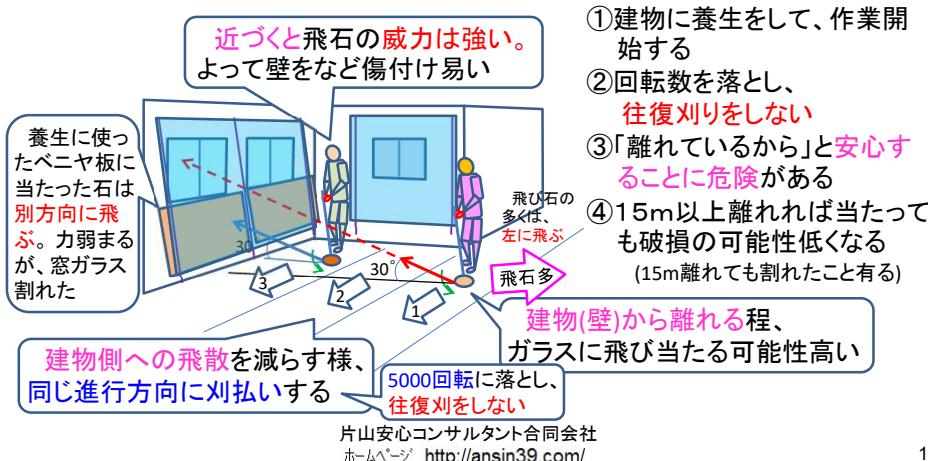
ホームページ <http://ansin39.com/>

124

記変 26.01.01
 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
 クリック

建物周辺の作業手順例

建物・ガラス等が右側に在る様に進行し刈払う。通常、
 刈刃は左回転で、小石は左に多く飛び、建物から離れて
 も飛石がガラスに当る



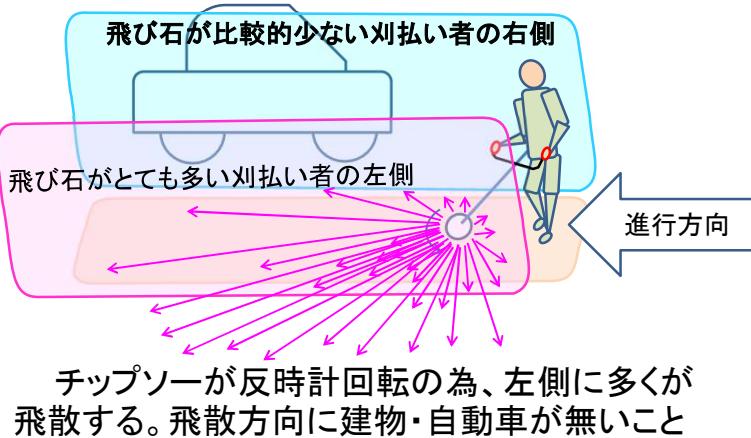
片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

125

駐車の場合

進行方向の右側に車を見て作業する。

追記 25.12.30 矢印
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com
 クリック



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

126

防護ネットの使用

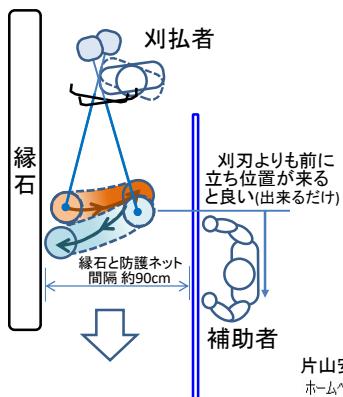
飛散防止防護ネットを持つ人は、
刈払い者に合わせて動く

追記 25.12.03 飛石方向
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

作業中に大型トラックが通り、
抜け際の陰圧で引き込まれる



刈払者と防護ネットを持つ補助者の位置関係



通過車に飛石が多い刈払い方向



通過車に飛石少ない刈払い方向



①左側は飛石影響無い
②右側は飛石影響無い
127

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

7-8. 歩行式あぜ草刈機の石飛ばし

配置 25.12.11
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

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



フリーナイフ	バーナイフ
<p>フリーナイフで斜めに石が弾かれエネルギー量は減少する</p>	<p>バーナイフ幅70cm 32万円</p>

<p>ボルト弛み、カバーが取れ易い</p>	<p>この隙間から石が飛び出す</p>
<p>バーが当たると石は直接的に飛び出し、エネルギー量が大きい</p>	<p>石飛び防止のゴムカバー追加した</p>

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

128

あぜ草刈機、フリーナイフ摩滅

文章 '25.12.11
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

フリーナイフの摩滅で効率低下する



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

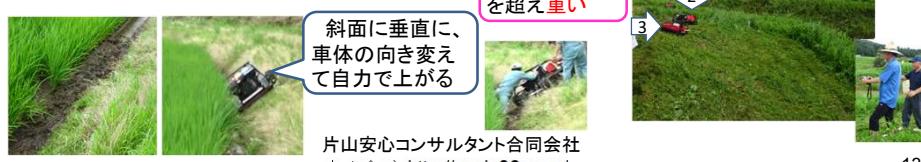
129

7-9. ラジコン草刈り機を使う

文章 '25.12.11
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- | | | |
|------------------------|-------------|-----------------------------|
| 1. 斜面の崩れ、刈草踏み滑り斜面を上れない | 2. ぬかるみで動けず | 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して、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際に、飛石や腹がつかえて動けなくなる
- ③ 畦際で嵌ると、複数人で脱出する。
無理は失敗・ケガのもと



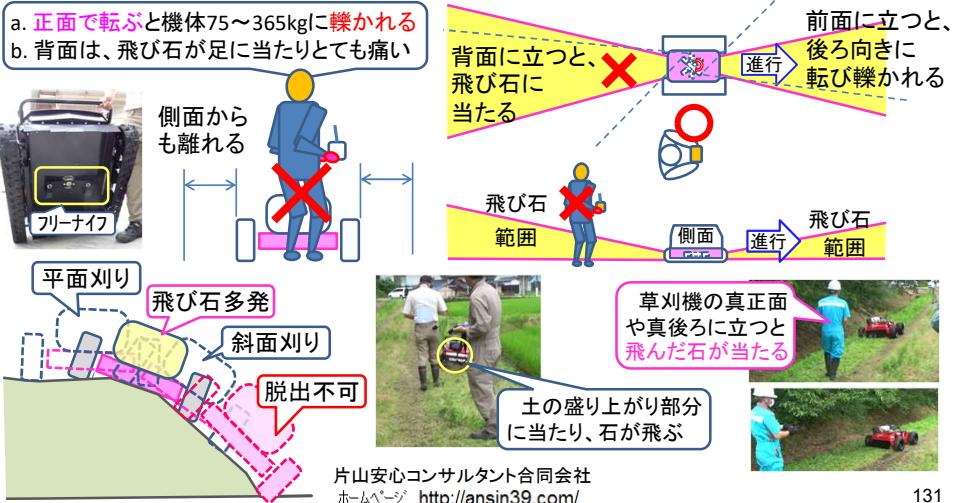
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

130

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



131

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

RCM600 <やまびこ> 車重230kg 車速4km/h



RCM530 <オーレック> 車重138kg 車速2.7km/h



RJ705 <atex> 車重365kg 車速4km/h



YW500RC <ヤンマー> 車重155kg 車速2.1km/h



ARC-501 <クボタ> 車重142kg 車速2.23km/h



AJK600 <三陽機器> 車重200kg 車速2.6km/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/>

132

ラジコン草刈機、特徴ある物を紹介

配置 '25.01.28
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

1. 車体軽量	2. 高さ1~7mの法面刈り(エンジン)	3. 畦の側面刈り、静音(バッテリー駆動)
---------	----------------------	-----------------------

最軽量73kg
WM510-RC <ゼノア> 車重73kg
車速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、畦の上面と側面を同時に刈払う

RS400-M2 <ササキ>
草刈りM700付で車重128kg
畦草刈AZ720付で車重129kg
車速3.2km/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/>

133

7-10. 草を生え難くし、草刈りを減らし無くす

文章 '25.12.11 散布ムラ
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

①除草剤を散布する	②防草シート・ネットで覆う	③コンクリート化する
散布の時期や散布ムラがあると、除草効果出ないデメリットは畦が崩れ易くなる 	刈払機や農機の接触で破れる、シート周囲に除草剤を掛ける 日光通すネットで草の根を生かす 遮光シートは崩れ易い 	農機の接近・旋回時にコンクリートに干渉し破損する
④土壤(畦)を押し固める	⑤低丈草で覆う	③コンクリートと④畦の複合
あぜ塗機で固める。又はバイプロプレートで上面を叩く 	低丈草は勧められない。デメリットは帰化植物が多い 	畦塗り コンクリート 畦 デメリット 農機との干渉

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

134

8. 収穫コンテナ、動作経済

シート番号

項目 '25.12.19
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

- 1. 作業姿勢と手元の明るさ 136
- 2. 持ち(腕の振り)上げ高さを減らす 137
- 3. 人の移動と物の運搬 138
- 4. 身体の衰え 139
- 5. 5S 進め方 140



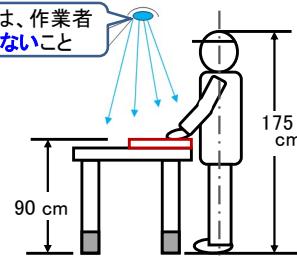
片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

135

8-1. 作業姿勢と手元の明るさ

文章 '25.12.11 テーブル
 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

- ① 水銀灯やナトリウーム灯は、**局所照明は、作業者がまぶしくないこと**
 照度が低く、**作業に合った明るさが不足しがち**になる
 局部(補助)照明で不足を補う
- ② 作業面の照度が頭や加工品で**陰にならない**様、ディスクライトも併用する



常に作業をしている場所(事務所則第10条)

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

通路・倉庫などの場所(通達(昭43.1.13安発第2号))

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

全体照明と局部照明で作業に支障のない照度が必要です。(粗い作業は70ルクス)

作業姿勢を、疲れの少ない作業面高さに、個人に合わせられる事が理想です。
 テーブルの☆脚高さを変える
 ☆面に板を置く

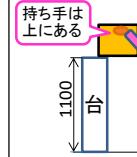
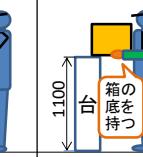
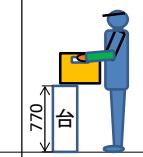
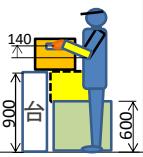
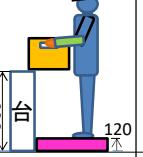
片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

136

文章 '25.12.11
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

8-2. 持ち(腕の振り)上げ高さを減らす

低く思える台は、コンテナ取手を掴み持ち上げると腕の振り上げは肘より高く負担大きい。台を下げる腕の負担減らす

疲労・苦痛が溜まる持ち上げ	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リフタを使い、押しだす
 <p>持ち手は上にある 台 1100</p>	 <p>台 箱の底を持つ 770</p>	 <p>台 140 1100 → 770 600</p>	 <p>台 900 120 600</p>	 <p>台 120 リフターが上昇して押し出す</p>	
<p>・持ち上げて、台に乗せる為に大きく振り上げる力が必要になり、腰痛・肩こりする ・腰痛・肩こりする</p>	<p>・床置きは、しゃがんで箱の底に手を掛け脚の屈伸で立ち上がる(負荷大)</p>	<p>・1100→770 高さ下がり 危険は減る (例:箱を落として足の打撲) 作業台に乗せる。使用後は邪魔になる</p>	<p>・持ち手を持つて仮置台に置き、(底を持ち) 作業台に乗せる。使用後は邪魔になる</p>	<p>・台に上る時、躊躇、台があると思い後ろに下がり踏み外し転落する</p>	<p>・荷揚げ場所は、リフタの移動できる場所に限定されてしまう</p>

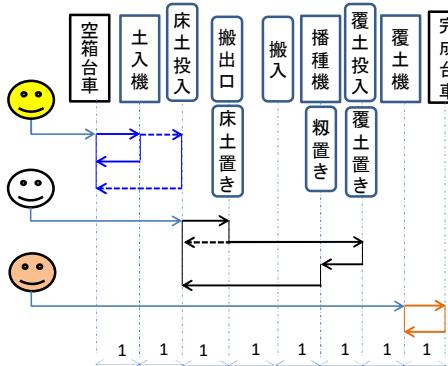
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

137

追記 '24.12.13
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

8-3. 人の移動と物の運搬

水稻播種 作業者移動分析図



工程(移動)分析から作業者の動きを「距離、時間」について機械との距離関係を図にする

①バラ置き

②箱入り

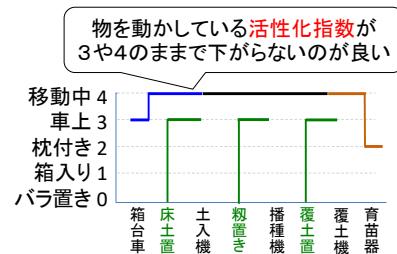
③枕付き

④車上

⑤移動中

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

播種 運搬工程分析図



運搬活性指数	状態	内容
0	バラ置き	床や棚に直接置かれている状態
1	箱入り (箱置き)	箱や袋に入れられた状態
2	枕付き (パレット)	パレットや枕木で直接持ち上げられる状態
3	車上 (車置き)	搬送具上に置かれた状態
4	移動中	コンベアなどの上を移動状態

138

文章 25.12.15
 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

8-4. 身体の衰え

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

身体の負担と減らす項目	対応
①足元まで明るい照明	照度を1000ルクス、夜間500ルクス以上に明るく
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、持ち上げ動作を減らす
④遅めの速度	加工ラインや歩行の速度を下げる
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	間隔は屋内50分、屋外40分に10分休憩する
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	分かり良い違い見つけ易い作業に配置転換
⑩温湿度、風速、振動、騒音、 他は年齢に関係なく管理される	壮年者以下と同一対応する

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

139

文章 25.12.15
 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

8-5. 整理整頓、5Sの進め方

・ 安全と品質の基本は、5S(整理・整頓・清掃・清潔・躰)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 「捜す」を減らす
2 同じ種類のものを集める (整頓)	同じ物を溜め過ぎない、定まった場所
3 特徴をとらえて分類する (整頓)	高さ・幅・重量・形でグループ分け
4 品名、特徴を表示する (整理)	写真で状態を掲示する
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)	箱・容器に入れ過ぎは、溢れ 混ざる
6 必要量、一定量を超えたたら整理する	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 これらを習慣にする (躰)	清潔が身に付ければ、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)

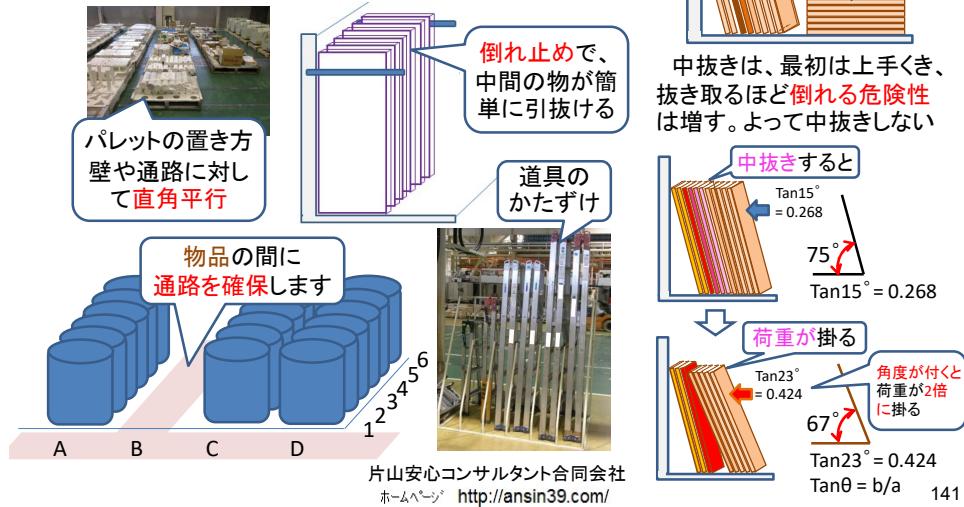
躰: 日常生活での行儀作法や生活慣習の型を身に付けさせる
 (一般的には家庭内で幼児の)初期教育をさす。(習慣付ける)

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

140

物の置き方

正面から物を見通せることが肝心で、
基準(壁や通路)に直角平行である



工具の劣化・破損は廃棄する



項目 25.12.14
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

9. 使い捨てマスク、ヘルメット、他

シート番号

- | | |
|---------------------------------|-----|
| -1. 有効な呼吸用保護具 | 143 |
| -2. カップ型使い捨て防塵マスクの
付け、外し | 145 |
| -3. (フィルタ交換)取替え式マスク
サイズ測定と記録 | 148 |
| 付け、外しと手入れ(清掃) | 149 |
| -4. ヘルメットと防災面 | 152 |
| -5. 耳栓とイヤーマフ | 154 |
| -6. 握る・握る作業を長期間続ける
手袋の危険性 | 155 |
| -7. 安全靴の機能 | 157 |
| -8. チェーンソー、防護ズボンで足保護 | 158 |
| -9. アシストスツツの利用 | 160 |
| | 161 |

ホームページ <http://ansin39.com/>

143

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

9-1. 有効な呼吸用保護具

一部分

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

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

144

配置 25.12.21
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

防塵マスクの作業は暑苦しい

体温を下げる為に、人は汗をかく。他に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広い物か、高額の電動ファン付き呼吸用保護具かフード(頭巾)の使用を検討する

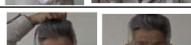
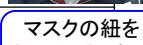
呼吸用保護具
防塵マスク類

散布農薬	基本性能 (使用限度時間)		使用限度時間の長い物は性能良い	85%
	捕集率99%	捕集率95%		
半面 使い捨て	粉剤 DS3	DS2 (27時間)	楽呼吸 (7時間)	DS1
	液剤 DL3	DL2		DL1
全面 取替え式 (フィルタ交換)	粉剤 RS3	RS2	RS1	RS1
	液剤 RL3	RL2		RL1
電動ファン付き 呼吸用保護具	粉/液	防塵マスクは周囲温度38°Cを越えると、20分程度の呼吸だけでもめまいや疲労する。「電動ファン付き」を使うと良い	片山安心コンサルタント合同会社 ホームページ http://ansin39.com/	145
フード (頭巾)	粉剤			

呼吸
楽

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

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

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

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

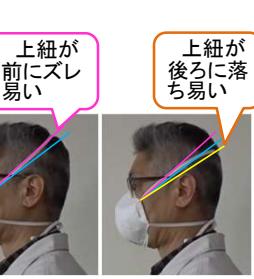
146

(写真は使捨てマスクの) 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「マスクが顔面に密着して有効か」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

短縮測定
1.前屈
2.発声
3.頭を左右に動かす
4.頭を上下に動かす



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

カップ型、使い捨て防塵マスクの外し

文章 25.12.11
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

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

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

148

(フィルタ交換式) 9-3. 取替え式防じんマスク

文書 25.01.06 取替え式
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

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



2. サイズ表で確認

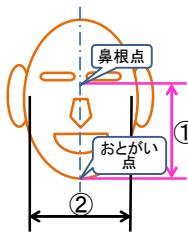
S M L ○印

① 鼻根点からおとがい点の直線距離
② 左右の頬骨弓点間の直線距離
類骨弓点は耳傍に有り、軽く圧迫して測定する

3. マスクを付けて、密着確認する



(フィルタ交換式)
取替え式防塵マスク



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 マスクのサイズ表 (3M)			
13.35		L	L
12.3	M	ML	L
11.3	M	M	
10.3	S	SM	
9.35			
②	11.75	12.6	13.5
			14.4
			15.35

149

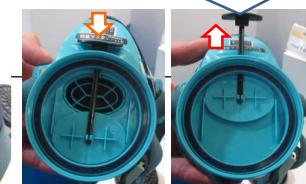
取替え式シールチェック、一体型を選ぶ

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

シールチェックの使い方 (旧名称: フィットチェックマーク)		フィットテストはJIS T8150:2021年に規定された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
1	防じんマスクを顔面に装着し、鏡を見てフィットチェックマークのレバーを引き、通気口を閉ざす	
2	息を吸いマスクが吸い付き、息を吐くと張らみ、漏れが無いことを確認する	
3	空気漏れが無ければ、フィットチェックマーク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/>

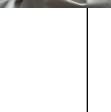


フィルタ側 閉き 開じ 150

性能区分 粉じん RS、ミスト RL

取替え式防じんマスク 1/2

文章 '25.12.11
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

	メガネを外して、マスクを装着する	頭部板		
1	頭部板(上紐)を頭に掛け、マスクを顔に当てる			
2	下紐を首に廻して、フックをかける			
3	両手で紐を引き、顔面への当りを強めにしてマスクを密着させる	器具もある		
4	マスクを付けた後、密着テストを行い、密着を確認する 前項を参照 (密着性シールチェックは、息を吸い込んでマスクが吸い付く、息を吐いたら漏れ無くマスクが膨らむのが良い)			
5	ヘルメットを被り、メガネを掛ける	マスクを付け後にメガネを掛ける		

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

151

性能区分 粉じん RS、ミスト RL

取替え式防じんマスク 2/2

文章 '25.12.11
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

	めがねを外して、マスクの取り外し	3M 6500シリーズ用
1	首の掛紐フックを外し 頭部板(上紐)を持ち上げ、	
2	マスクを前面に移動させる	
3	使用後のマスクは、清掃して 亀裂変形の無いことを確認する ロッカー等の保管庫に入れて、次の使用 に備える(マスク本体は1シーズン毎に新しくする)	隙間に溜まる注意箇所 吸気弁の周囲 排気弁の周囲

フィルター 又は吸収缶を外す



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

口部分は、水で湿めさせ
た柔らかい布で拭き取り、
陰干しする(薬種により不可あり)

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

152

9-4. ヘルメット(保護帽)の機能と防災面

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

a. 衝撃吸収

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



NG例1 阿弥陀かぶり



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



★ 防災面 防災面のクリアシールドで顔面全体を守る



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、市販のキャツ
ブ又は、タオル無しを推奨する



ヘルメットに
後付する物

ヘルメット取付用
<山本光学> 3000円 片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

衝撃でヘルメットが
ズレ脱げてしまうと効果無い 153

エアーフィルター清掃 顔面(目)保護に防災面を使用する

差替 '25.12.26 防災面
片山安心コンサルタント合同会社
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)



フィルター清掃は、
・目に異物が入らない
・吸い込まない様に保護して
(フィルタの内側からエアを噴き出し、
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防災面付ヘルメット (推奨する)



大型シールドメット
11000円 <タニザワ>

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/>

154

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

ウレタン耳栓の挿入	
1	ウレタン耳栓は指で押し潰して耳を後ろに引き
2	右耳は左手で頭の上から後ろに引き、外耳を真直ぐにして
3	耳栓を奥に入れ、膨張して密着する

これはラインが隠れるまで入れる
入れ過ぎは、鼓膜を傷つける

未挿入 NG 挿入不足 NG 挿入完了 適切

ヘルメット取付型
6000円

312-1256 1組 90円
1400円

120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/>

被り物の上から使う
イヤーマフ



基 発 0420 第 2 号 令 和 5 年 4 月 20 日
騒音障害防止のためのガイドラインの改訂について
<https://www.mhlw.go.jp/content/001089239.pdf>

155

9-6. 握る作業を長期間続ける

文章 25.12.14
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. 物を掴み、固定や搬送する作業で指(関節)が痛くなる	2. この作業を続けている間、何もしなくても指の関節が痛む
------------------------------	-------------------------------

● 不都合な手袋とは

- ① (指先が余るほど) 大きく手に合わない
- ② 感覚が硬い、ぶ厚く柔らかいは、過大な力で握る
- ③ 握んだものが滑る

手に合わない
革手も指先のたるみ
で巻き込まれる



● 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ぼくなる。

その後(連続的に曲げらない)ばね指になった

作業後に
氷水で約1分間を
4回程(合計約5分)
冷やす



米紙袋の封緘を縛る時、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
ホームページ <http://ansin39.com/>

156

文章'25.12.12 床革
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

作業に応じた手袋 例

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

農機	作業項目 OP: オペレータ 注意: 清掃はエンジンを停止した状態で行う	素手	軍手・背抜き		革手袋		ビニル・ゴム手袋		
			軍手 (巻き込まれる)	エンボス 処理	背抜き ゴム引き	豚・表革 (柔らか)	床革 (硬い)	トリル	ウレタン (滑るが耐寒)
トラクタ	a.耕起OP b.作業機・爪 交換 c.清掃・グリスUP他		↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔						
コンバイン	a.刈取OP b-1.手こぎ b-2.穀物詰り除去 c.清掃・他		↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔			↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔		↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	
田植機	a.田植OP b.苗箱供給 c.箱洗い		↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔					↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	
防除機	a.散布作業 b.農薬希釈・混合						↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔		
動噴	a.散布作業	↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔					↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔		

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

157

文章'25.12.14 指袋
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

手袋の危険性

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、指袋の抵抗で脱げず、一緒に手も巻き込まれる

繊維の巻込まれ	滑らない手の平	指先が余る	破れ出た繊維	指のねじり絞り
軍手等は、繊維の毛羽が引っ掛かり巻き込まれる 繊維の毛羽 切粉の巻き付き	回転部に接触すると滑らず手が離れず巻き込まれる 背抜きゴム引き 背は通気性が良く、指から手の平までゴム引きされている	特に長い人差し指から巻き込まれる 指先のたるみ	繊維が回転部に巻き込まれて引き込まれる。手に巻き付いて、糸が引かれて手を切断する	指先がローラーに挟まれ、ねじり絞りで指元を切断する ねじられて1回転半の様子 手袋首の繊維

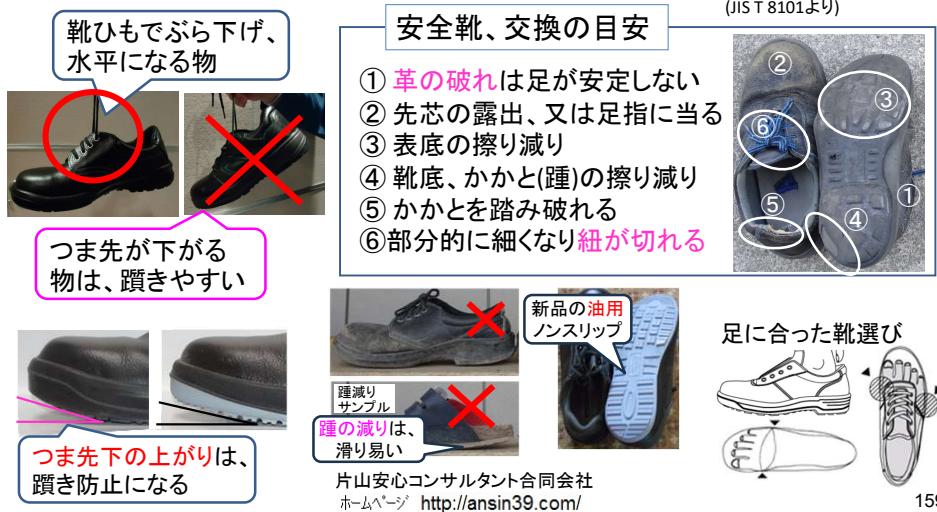
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

158

9-7. 安全靴の機能

追記 25.12.21 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

安全靴は床で使用し、つま先防護の先芯(鋼鉄・強化樹脂製)が入り、床に対して滑り止めを備え、外被は牛革又は総ゴムに限る (JIS T 8101より)



159

農作業に適した履物

文章 25.12.14
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

個々の作業状況に合わせて選ぶ必要があり、以下はその目安です

ハウス	乾田	湿田	相応しくない履物
散水	運搬・稚苗移植	農機作業	相応しくない履物
ビニル(PVC) 2100円	運動靴3500円 安全靴5700円 靴紐でぶら下げる と水平になる	ビニル(PVC) 2100円 田植ゴム長靴3500円	踵踏みやサンダルはNG 靴底滑止めホリウレタン7600円 重り入りNG 細いヒールNG すり減り・破れた古い靴NG(滑る)

草刈りに長靴: 草刈刃が足に当たっても一度は弾いて保護できる、

及び足を滑らせ難い物 短靴は使用しない

足首に飛石
当たる、刈刃
当るとすぐケ
ガする

年齢を重ねると、
靴は軽い事が重要
になる

つま先に金具
が入る(先芯入り)
特に軽い物が良い



ビニル(PVC)
2100円

スパイクは、
コンクリート・石の上面
は滑り危険です

ゴムスパイクブーツ
11000円



安全(短)靴



ショート 3000円

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

160

配置 25.12.21
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

9-8. チェーンソー、防護ズボンで足保護

繊維が抜けて無くなり白くなっている



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

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

繊維がチェーンに絡み付き動きを止め、大ケガしない



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

イヤーマフ付きヘルメット 20000円
ネックプロテクタ 800円

チャップス使用の様子



フェリングレバー

161

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

項目	草刈り・片付け	試したアシストスーツ	アシスト用途	備考
1	スコップ	腕の振り(上肢)を補助する	[ワーキングアシストAS] 一方方向の腕の振り上げ	
2	肩掛け式刈払機	[ワーキングアシストAS]	[ハコベルデ] 腕パーティを追加して使用	
3	背負い式刈払機	背負い、腰と大腿を補助する	[エブリ] 傾斜地で谷側足の踏ん張り (刈払機と干渉有り) [ハコベルデ] 腰のアシストで、刈払機には使えない	1.肩掛け式は腰の部分のアームに当たる 2.背負式刈払機は、使用できない 3.歩行走式あぜ草刈機には効果無い
4	歩行式あぜ草刈機	[エブリ] [ハコベルデ]		

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

162

記録 '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

一. テストしたアシストスーツ 1/2

ワーキングアシスト AS <ダイヤ工業株> 33000円	マッスルスース エブリイ <株イノフェス> 108000円
	
<p>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げる作業に向く。背中を覆うので、気温が高くなると疲れる</p>	<p>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。 横板が肩掛け式刈払機が当たり作業性少し悪くなる</p>

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

163

記録 '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

テストしたアシストスーツ 2/2

ダーウィン ハコベルデ <ダイヤ工業株> 85800円 腕パーツ 16500円	マッスルスースGS-BACK <株イノフェス> 159500円	ダーウィン サット <ダイヤ工業株> 16500円
		
<p>中腰姿勢を保て、持ち上げを樂にする。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</p>	<p>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</p>	<p>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</p>

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

164

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 エブリイ
<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/>

165

二. ワーキングアシスト ASの注意点

<ダイヤ工業株>

追記 '24.12.14
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

アシストスーツ装着は、身体へやや強く締め付け固定する

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
けると、血行悪い



ベルトは腕に直接
締め付ける



腕の振り上げ少なく、効果薄い。
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
上昇による疲労で、大量の汗、顔のほてりなどの
異常を感じたらスーツを外して(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/>

166

三. ワーキングアシスト ASを利用する

配置 '25.12.13
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

<ダイヤ工業(株)>



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

167

四. マッスルスースエブリイを利用する

<株イノフェス>

配置 '25.12.14
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



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

168

10. 安全管理

項目 25.12.19
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

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	170
(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	178
(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	184
-4. 作業方法の改善 (疲労軽減、肩こり、腰痛)	191
-5. 運転免許及び検査	195
-6. 野焼き	197
-7. 熱中症	198
-8. 蜂、マダニ	213

シート番号



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

10-1. 安全から考える作業管理

文章 25.02.05
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

作業の計画があるから準備が整い、支障なく実行できる。
 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 作業前点検	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/>

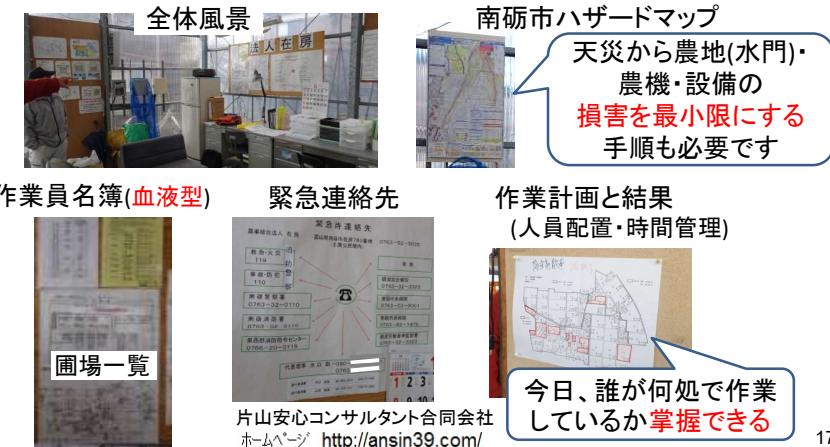
170

一. 事務所の安全管理板

配置 25.01.28
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- 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)

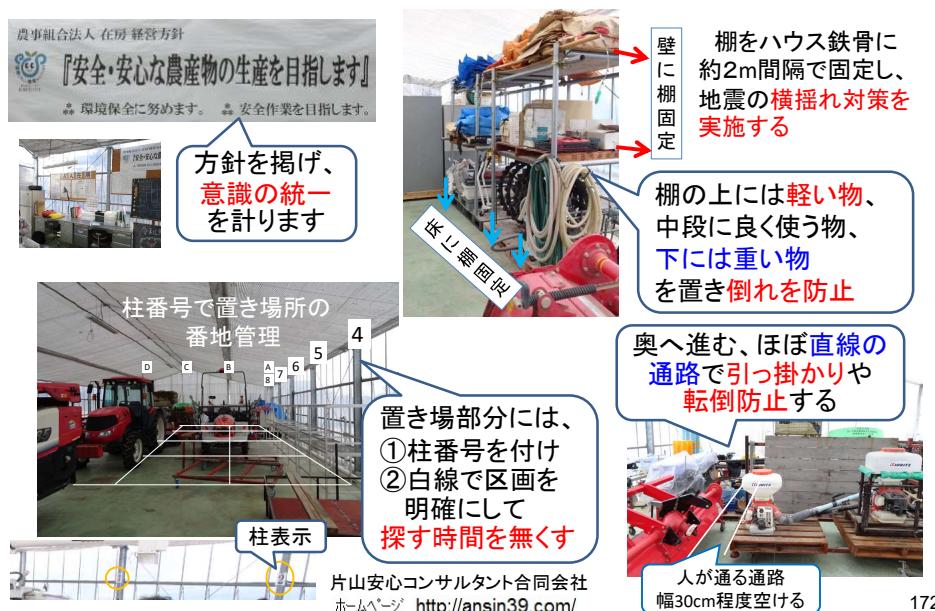
一目で判る様に最低限を掲示します。



171

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



172

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

二. 作業時間と健康管理

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)	毎日の体操、定期健康診断、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/>

173

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
0クリック

二-1. 毎日のラジオ体操

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

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

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

174

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

二-2. 健康診断

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なっている	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	常時使用する労働者を雇い入れ時に行う 安衛則第43条
半年毎、1回は冬季に	チェーンソー： 主に林業従事者で、伐木・枝払いにチェーンソーを使用する	
一年毎の冬季	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)： 刈払作業を行っている	

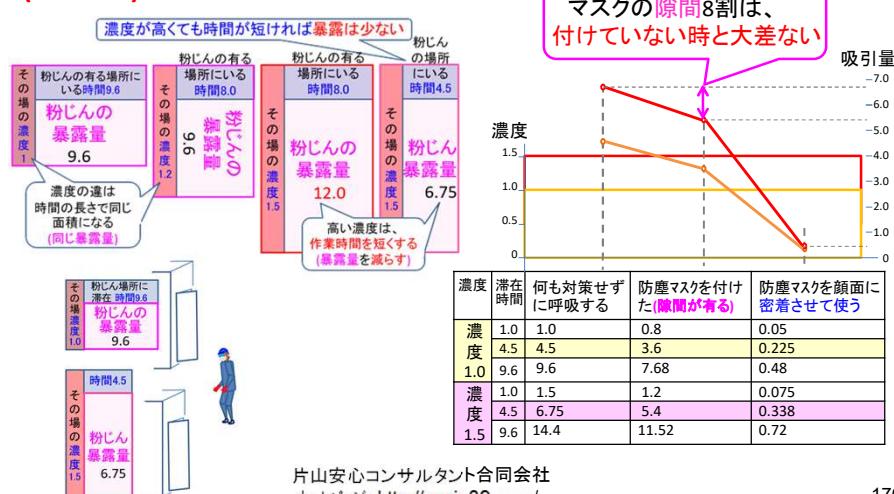
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

175

配置 `25.12.11 隙間8割
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

粉じんの暴露量と吸引量

暴露量 = 粉じんのある場所にいる時間 × その場の濃度
(面積)



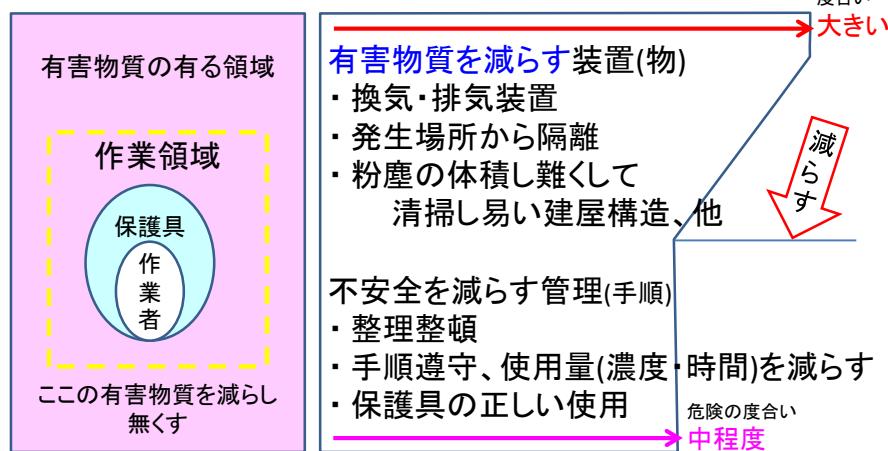
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

176

追記 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

二-3. 「保護具に頼る」は正しくない

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



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

177

追記 25.01.18 変形
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

10-2. 作業前終業のミーティング

作業前(朝礼やミーティング前)に①服装と保護具着装し鏡に
 写して確認する。②理想の服装・装備の写真を掲示する
 以下にミーティングの全体的な流れを示します

良いイメージの
 刷り込み

	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	体調の聞き取り	(作業指示書)地図を用いて ①全体の作業範囲と内容 ②役割分担と持ち場 ③共同作業の合図の確認 危険予知	本日の状況 (暑さ・寒さ・雨風・地盤・他) に応じた 「ゼロ災でいこう、ヨシ!」
作業後	使用していた用具の破損・欠損・変形の確認	体調の聞き取り	(作業指示書)地図を基に ①実績報告 ②次の予定、連絡事項	本日あったヒヤリハットの報告(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

作業所の出入口扉に鏡を置く

止まれ 見よ

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

178

①(保護具の)装備確認、②点呼

配置 25.12.21 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

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 装 備 点 檢	<p>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 差して声掛けする</p> <p>1.「防災面は良いか?」 2.「手袋良いか?」 3.「(肌の)露出無いか?」 4.「長靴良いか?」 5.「笛良いか?」</p>	<p>装備の使用状況が 良ければ応答します</p> <p>「防災面、ヨシ!」 「手袋、ヨシ!」 「肌露出無し、ヨシ!」 「長靴、ヨシ!」 「笛、ヨシ!」</p>	<p>ペアを組む</p> 
② 点 呼	<p>右手で発声順(右廻り)を示し、 1.「番号」 メンバーに続き最後の数、例「5」 2.「おはようございます」 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 が、いつから咳が出ていましたか」 「今日の作業に支障はありますか?」 4.ミーティングに入る 「それでは、今日の作業は、……」</p>	<p>右廻りで1人づつ 「1」、「2」…「4」 「おはようございます」 「はい、昨日の夜ぐら いからです」 「支障有りません」</p>	<p>全員で5人、円陣を組む 健康状態を見て判断する ○予定作業か、 △軽作業か、×休止か、 (現実、予定作業を続け、時 折健康状態を見る)</p> 

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

179

③作業計画、危険予知

記変 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

作成作業日 R06 年 10月31日		大豆刈取り、圃場内草刈り		(第三者にも)作業内容を表示して周知する		
時刻	06:00～18:00	時刻	圃場	時刻	圃場	
作業	刈払・大豆刈取り	08:30～09:10	軽トラ・コンバイン移動	15:00～15:15	JA中継所にコンテナ運搬3	
大豆コンバイン刈取	★パケット下モノローセンサー板が反り泥を搔き込む。	09:11～10:15 10:36～12:00 11:45～12:00	(刈払機)大豆畠草刈り 大豆刈取り 280(38.7a)	15:35～16:05 16:05～17:15	271(27.4a)4/5は草で放置 大豆刈取り274-1(27.9a)	
☆パケットを下げて旋回・後退は破損、鞘の毛が痒い(防護頭巾の使用)	鞘の毛が痒い(防護頭巾の使用)	12:05～12:25 12:30～14:00 13:15～13:25 14:01～15:30	食事 大豆刈取り273-1(38.8a) JA中継所にコンテナ運搬2 大豆刈取り272-1(49.9a)	16:40～16:55 17:00～17:20 17:30～17:40	JA中継所にコンテナ運搬4 コンバインにシート掛け 機上からの転落もある	
どんな危険があるか ④作業名・内容 + ⑥危険源 + ⑨人の動き + ⑩事故の型 ～なので～して～になる、～する		可 能 性 度	重 度	危険をこうして回避する 「今日の安全行動」の宣言するも のに下線を引く	可 能 性 度	
1 準備	⑥混合油、⑦給油しタンク置く、⑧目皮膚の痛み →給油し床に置いたタンクから吹き出し顔に掛かる	△	○	1)タンク置く前にキャップを締める 2)防災面を使用する	△	○
2 草刈り	⑤石盛り上がった土、⑥左右に刈払う、⑦ぶつかる →大豆畠の畠に紐が当たり、飛び泥石が目に入る	×	○	1)刈払せず、トラクタ車輪で草押しつぶす 2)防災面を使う	×	○
3 草刈り	⑧鞘の毛、⑨刈払う、⑩目が痒い →大豆の畠の草刈りを行い、鞘の毛で目が痒い	×	△	1)小雨・露のある時に草刈りする 2)ゴーグル又は防護頭巾を使う	×	△
今日の安全行動		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/>

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

80

文章 25.07.09
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

危険予知、事故の型で言い切る

①作業名・内容 + ②危険源 + ③人の動き + ④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・こする
3. 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、体(腰)を痛める
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

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

181

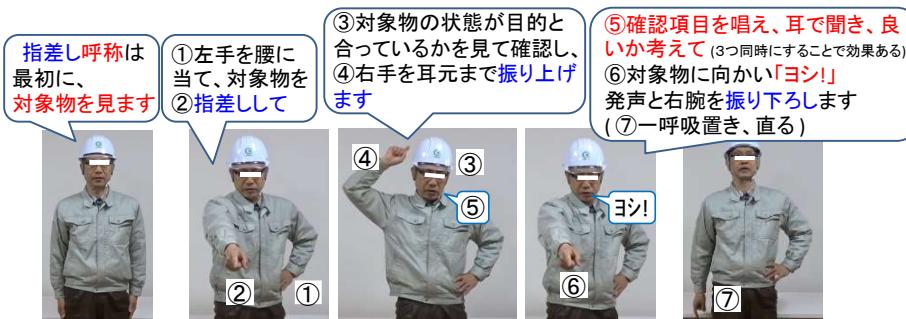
④. 安全唱和と指差し呼称

ゆび さ こ しょう

確認 25.01.20

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

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



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

182

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/>

183

10-3. 施設・機械・他の点検 シーズン前と毎週点検表

構成 '25.12.14
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

機械名	トラクタ	シーズン前				シーズン中				週間及び随時点検			
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
エンジンオイルの色・匂い、量はゲージ上限から中間レベル													
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ァンの目詰まり、ファンは手で廻る													
ラジエータスクリーンの目詰まり													
エアーフィルターの清掃													
ディーゼル: ウォーター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													
コバイン: 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、)													
異常音 (エンジン、クローラ、作業機、)													
異臭 (Vベルト、オイル、)													
通常外振動 (エンジン、PTO軸、作業機、)													
点検者名													

シーズン前及びシーズン毎週点検表、
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

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及び事故の防止に
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。(あなたは、作業
前点検で見つけた不具合を直して作業できるか?)

- ◆ 必要最小限の点検項目に基づく点検と状態を記録する
- ◆ 前兆を察知し、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
- ◆ 複数オペレータの使用は、申し送り書で生産状況と機械の不具合事項を(隠さず)連絡(連携)する

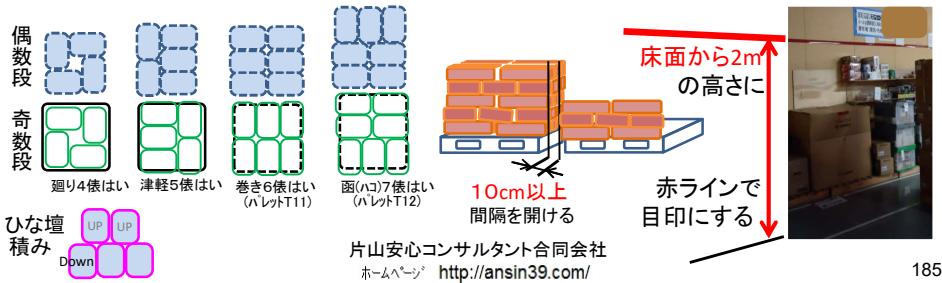
タイヤ空気圧(国産タイヤはどのメーカー機種も同じ)

片山安心コンサルタント合同会社 前輪 1.6kg/cm^2 0.16MPa=160kPa ,
ホームページ <http://ansin39.com/> 後輪 1.0kg/cm^2 0.10MPa=100kPa 184

追記 25.01.13 固結湿度
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

一. 積上高さ制限、肥料の置き方

項目	対応	硝安は40°Cで 湿度53%から 固結始まる
1 肥料の保管場所	直射日光を避け、常温で保管する (粒子保管40°C以下で50~65%程度、湿度68%から固結始まる)	
2 フォークリフトで積上げる「機械はい」	はみ出した肥料の端や、パレットの端で 下端の間隔を10cm以上開けて置く	
3 パレットなどに、肥料を人手で積上げる「はい作業」	・肥料袋・穀物フレコンの積み下ろしは、ヘルメットで頭部保護し、 積み上げ高さは2m以下、フレコンはひな壇積みにする ・肥料はそれぞれの袋で押さえ合う様に 奇数、偶数段で異なる並べ方 を繰り返して積み上げる	



185

二. 場内、フォークリフト

文章 25.02.05 アニメ・下敷き
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
フリック

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. 積んだフレコン、床に内容物がこぼれて清掃し、崩れて下敷
---------------------------------	--------------------------------

フォークリフトの動きと積上げフレコン
1 フォークリフトは、外輪差で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。 歩行者はリフトに近づかない様に歩行通路とリフトを分離する
2 フレコンやロールは変形し易く、2段積みまでにし、床に内容物のこぼれがあれば、崩れ落ちて下敷きになる ひな壇 積みや、専用パレットを利用する

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

厚生労働省

\職場の安全を応援する情報発信サイト/
職場のあんぜんサイト

186

文章 25.01.30 台車
 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
 メール s.katayama@ansin39.com

三. 台車のキャスター

1. 動きづらい台車を押して、腰を痛めた	2. 動かした台車と壁や物の間で、手足を挟み・ぶつけた
----------------------	-----------------------------

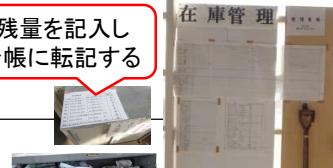
台車の不良 特にキャスター	
1 変形や部分破損、軸の錆び付き 思う方向に動かせない、曲がっていく、ガタつく、ストッパーが効かない、無理な使用がある	 車輪の緩み、樹脂・ゴムの剥離
2 積載重量に対して荷重容量が不足 必要以上の力を掛けて押し引きによって、腰を痛め、勢い余り手を隣の台車や壁などに挟む、擦れる、台車の転倒、他が起こります	不具合は早期解決で、事故を防ぐ
3 使用に適しない路(走行)面 キャスターの用途と異なる路(走行)面での使用は、振動で荷ズレして荷が落ちます	

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

187

配置 25.01.12
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

四. 農薬の保管場所

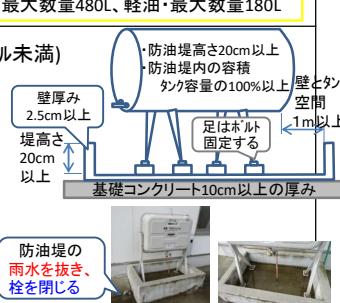
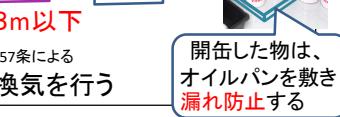
農薬の保管	第3の鍵、ロッカーチェーン
1 保管庫の施錠 扉に2箇所以上の鍵で簡単に外せない 1) ドアノブ鍵、 2) ドア追加の鍵、 3) ロッカーチェーン他 ☆収納場所は、最大量+前年の残りを収納できる空間が必要です	 湿気対策の高床式です
2 農薬の使用記録 農薬の使用記録(在庫表)を付け、棚卸も定期的に行う	残量を記入し台帳に転記する 
3 「何がどこに有るのか」 一目で判る様にする、 ・同じ所に有る及び ・戻すことで、探す時間を無くす	 2021-03-14 農事組合法人在房殿

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

188

五. 可燃物貯蔵所

配置 25.01.28
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

可燃物の貯蔵	
	☆ 少量危険物貯蔵所 ☆ 火気厳禁 ☆ 品名 灯油・最大数量480L、軽油・最大数量180L
1 燃料タンクと防油堤 (タンク容量200以上1000リットル未満)	<p>① 灯油タンクの防油堤は、 a. 堤高さ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以上</p> <p>② 防油堤の排水栓は常時閉じておき、 堤内の雨水を抜く時だけ開けて、閉めます</p> <p>③ 灯油配管は最大常用圧力の1.5倍に 耐える (水圧試験は最大常用圧力の1.5倍以上)</p> 
2 収納建屋 ① 自然換気	
3 オイル缶類	<p>① 缶の積み上げ高さは2m未満が良く、制限3m以下 空缶は4m以下 砺波地域消防組合火災予防条例第46条～57条による</p> <p>② 缶下にオイルパンを敷き、採光、照明及び換気を行う</p> 

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

189

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.katayama@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		
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		

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

190

10-4. 作業方法の改善

配置 25.12.20
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- 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→一定リズムで動ける)
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/>

191

一. 疲労軽減

文章 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

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



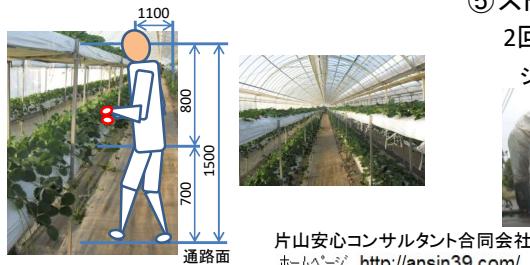
192

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



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



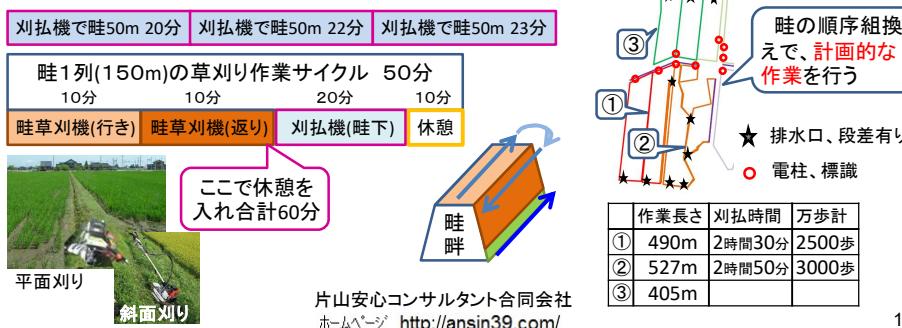
193

三. あぜ草刈機を併用、作業計画

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

a. 疲労を残さない	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
b. 作業計画	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
c. 危険予知	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

目的: 1人の作業者が、振動機械の使用時間を減らす



194

10-5. 運転免許及び検査

文章 '25.11.14 又は
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

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



2. 特殊車両 フォークリフト、他

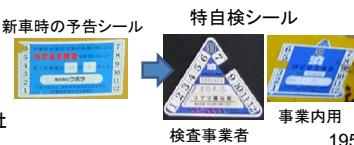
定期自主検査(特定自主検査)が有資格者によって

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



195

・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

片山安心ヨン

井田安忍ヨシタルシテ 吉高云住
ホームページ <http://ansin39.com/>

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

トラクタ他、公道走行法令



黑本官体「道路運送車両法」

黒文字は「道路運送法」
赤文字は「道路交通法」

朱文字は「**道路文**」
紫文字は「**道路法**」

◎ 大型特殊免許

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いなければ確認の必要**がある

区分: 小型特殊		大型特殊	免許	小型特殊・他 条件超えの対応	五項 公道走行に 関連させる
車長 4.7m	以下 を超える	12m以下注3	◎	左右ミラーの取付と(後写鏡の)効用	 (6)
車幅 1.7m	以下 を超える	2.5m以下注3 2.5mを超える	◎ ◎	個別申請不要、反射器(前白、後赤) 「基準緩和認定」申請 「特殊車両通行許可」申請	 (7)  (2)
車高 2.0m以下 キャビン付は 2.8m以下				これらの申請は、個人で行い難い 制限標識	
速度15km/h以下	3.8m以下注3	◎	大型特殊免許(農耕車限定含む)		
	3.8mを超える	◎	前記の申請 運行速度表示		
農耕用車両	3.8m以下注3	◎	車高 3.90m		
	35km/h未満	◎	運行速度表示 灯火装置及び反射器		
35km/h以上	35km/h以上	◎	進行速度以下 15km/h以下 自動車検査証登録(車検)、前輪に車重の20%以上		

構成 25.12.29 火事
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

10-6. 野焼きの煙・農業用ビニル飛来

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るが、例外も認められ、農業を営む為にやむを得ない廃棄物の焼却が当たる

項目		障害内容	対応
野焼き	延焼	<ul style="list-style-type: none"> 火事、山火事 衣服への着火で火傷して、死亡も起きている (化学繊維は燃焼の熱で溶けて、皮膚にはり付き火傷は重症化する) 	クリーンセンターや廃棄物処理事業者へ持ち込む 前方が視界不良になる状況
	煙	<ul style="list-style-type: none"> 車や電車を止める交通障害、その関連事故が起きた 	高速道路では、煙の中に入らない様、後方に注意して停車する 前方が視界不良になる状況
農業用ビニル(マルチ)		<ul style="list-style-type: none"> 風で飛び、車・電車の交通を止めてしまう 	前方が視界不良になる状況 マルチにおもし、石、泥を掛け押さえる ビニルハウスのマイカー線等で固定 ビニル飛ぶ強風時作業しない

ホームページ <http://ansin39.com/>

197

文章 25.12.13
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

10-7. 熱中症になる要因 1/2

熱中症は、体温が上昇して調節が上手く行かず(放熱できず)
高体温が続いている病気です

体温を上げる要因	身体	<ul style="list-style-type: none"> 運動・作業をする。(重作業・激しい動き)
	外部要因	<ul style="list-style-type: none"> 気温上昇36°以上及び湿度60%以上 (WBGTは33°C以上に達する) 直射日光と輻射熱(照り返し)
体温の調節が上手く行かない要因	身体	<ul style="list-style-type: none"> 前日までの疲労が残っている 運動不足(シーズン始め頃に) 汗が出なくなる(自律神経失調症)
	外部要因	<ul style="list-style-type: none"> 服装(綿の長袖長ズボン、冬物、重ね着、防護服、カッパ、他) 高湿度、微風以下、日陰無し、直射日光に背を向け続ける



これらの要因を対策することが熱中症予防になる

片山安心コンサルタント合同会社

ホームページ <http://ansin39.com/>

198

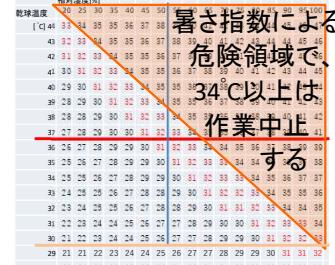
熱中症になる要因 2/2

追記 '25.12.13 暑さ指数
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

右への条件が重なると発病し易い					
高温は発病し易い	気温 36 °C 以上	湿度 55 % 以上	服装(身体からの放熱性) 防護服(熱がこもる) 空調服(放熱ファン) 長袖・ズボン、 半袖・短パン) 通気性・吸水速乾	直射日光 輻射熱 ハウスの内 (気温30°C以上 湿度55%以上)	じっとして いる、又は 重い物の 運搬など の重労働
	30 °C 以上				休憩5分 以下、 休憩中 に体温を 下げられ ない
	29 °C 以下				

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

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



199

二. 热中症の種類

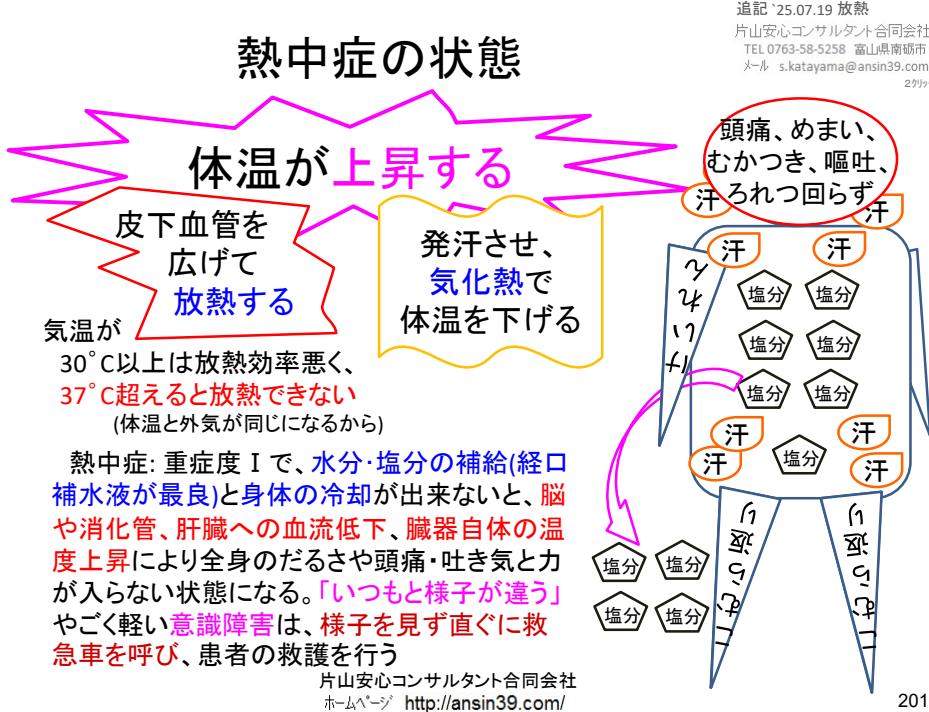
熱中症は、次の4つの病状が複合します

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

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

参照 香川県シルバー人材センター熱中症資料、
厚労省 <https://anzeninfo.mhlw.go.jp/>
yougo/yougo09_1.html 片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

200



三. 戻払い作業、熱中症の対策

差変 '25.07.12 タープ写真
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

熱中症予防は、体温を調節(制御)する事です

①根本対策	作業依頼事項なので「根本対策はできない」		
②管理的対策	a. 作業時間帯の設定と作業範囲、人数	<ul style="list-style-type: none"> 低気温で直射日光が弱い時間帯に作業する 朝5時~9時、17時~19時 	<p>アスファルト道路 気温 36.5°C、 湿度49% WBGT 30°C 黒球温度計</p> 
	b. 作業中の体温を 37.3°C 以下に保つ (個人差はあるが、この辺りの値)	<ul style="list-style-type: none"> 黒球温度計(WBGTの測定)で作業域の温・湿度を測定し、 WBGT 34°C で作業を完全中断する 汗の分を補水(+塩)する。定間隔少量 ★水を飲んだ時に、胃酸の上がりが有れば 熱中症の初期段階である 放熱効果ある、涼しい服装にする 	
	c. 定間隔(30~40分)で作業を中断し、5分以上休憩する	<ul style="list-style-type: none"> 体温と心拍の確認(顔のほてりNG) 健康確認。世間話で「声量声質に変化無いか」、顔色も確認する 	
③保護具の使用	<p>空調服・保冷ベストを着て体を冷しながら作業するが、薦めない</p>		

202

文章 '25.07.12 表現
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

熱中症対策の作業管理

休憩する場所、又は時刻を決めて確実に休憩させる様にして、
休憩時間は疲労を溜めない様に5分以上一人ひとり体を休める

作業管理項目: 熱中症防止 (発生後は別管理になる)	
作業計画	<ul style="list-style-type: none"> 作業範囲の中で40分以内に到達する場所までを1区切りにする 予定場所の状況を考慮する 作業全体時間を短くし、低温の時間帯に行う(朝5-9時)
作業前打合	<ul style="list-style-type: none"> 休憩場所を作業開始前の打ち合わせで周知する (責任者の責務) 熱中症の前歴確認と今の健康状態を確認する
健康確認	<ul style="list-style-type: none"> 作業中に(責任者が主になり)作業者の健康状態を知る(症状を理解) 補水した時の胃のむかつきは、軽い熱中症になっている
<ul style="list-style-type: none"> 作業範囲見取り図に、場所と予定期刻を表記する 道路の交通量、作業人数に合う広さ、事前準備(飲み物・保冷剤・日陰タープ・他)(日陰出来ない時、体冷却は不十分になる) 毎年同じ事の繰り返しでも、口頭で伝え周知し、復唱にて確認する 1週間に内に熱中症(重症度Ⅱ・Ⅲ)を発病した方の作業負荷を軽くする配置と、暑くなり始めの9時半頃(高湿度)から健康観察を行う 作業域を休憩前に巡回し健康状態を遠目に確認して、休憩時間を長めに調整する 後の草刈り作業を半時間程度にして、早めに作業を終える 	

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

203

追記 '25.07.19

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

熱中症になる気温

砺波(トナミ)のアメダス (2025年07月14日) 砧波と南砺高宮間は、14km離れている



南砺高宮(ナントカミヤ)のアメダス (2025年07月14日)



<https://tenki.jp/past/2025/07/14/amedas/4/19/55191.html>

2025-07-14
16:00



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

60分間隔 (2025年07月14日) 砧波

時間 気温(℃) 湿度(%) 露点(℃) 水蒸気圧(hPa) 露点(℃) 水蒸気圧(hPa)

00:00 24.6 63.0 23.0 1000000.0 23.0 1000000.0

01:00 24.6 63.0 23.0 1000000.0 23.0 1000000.0

02:00 27.2 63.0 24.0 1000000.0 24.0 1000000.0

03:00 29.7 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

04:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

05:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

06:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

07:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

08:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

09:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

10:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

11:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

12:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

13:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

14:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

15:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

16:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

17:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

18:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

19:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

20:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

21:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

22:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

23:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

24:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

00:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

01:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

02:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

03:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

04:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

05:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

06:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

07:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

08:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

09:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

10:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

11:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

12:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

13:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

14:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

15:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

16:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

17:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

18:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

19:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

20:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

21:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

22:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

23:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

24:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

00:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

01:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

02:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

03:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

04:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

05:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

06:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

07:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

08:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

09:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

10:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

11:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

12:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

13:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

14:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

15:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

16:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

17:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

18:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

19:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

20:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

21:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

22:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

23:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

24:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

00:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

01:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

02:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

03:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

04:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

05:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

06:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

07:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

08:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

09:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

10:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

11:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

12:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

13:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

14:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

15:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

16:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

17:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

18:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

19:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

20:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

21:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

22:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

23:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

24:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

00:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

01:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

02:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

03:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

04:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

05:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

06:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

07:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

08:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

09:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

10:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

11:00 29.8 63.0 26.0 1000000.0 26.0 1000000.0

12

熱中症対策、天気と気温

文章 `25.12.15
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
2クリック

朝の水田作業は9:30までに一区切り付ける作業計画を立てる。

以降は熱中症に警戒して、休止が望ましい

田
ヒエ
取
り
畦
草
刈
り

9時～18時までは、直射日光を避け、風通しを良くして作業する

大
豆
草
取
り

夕方、気温は30°Cに下がるが、年配者は午前中の疲労の残留ある



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

205

追記 `25.12.15 持ち歩く
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

熱中症防止の草刈作業手順書

作業: 草刈り (熱中症防止)	
準備作業	<ul style="list-style-type: none"> ・服装と保護具 ・水・お茶(清涼飲料水は時々) ・あぜ草刈機と肩掛式刈払機併用 ・燃料は軽トラの荷台に積み遮光
作業	<ul style="list-style-type: none"> ・計画書確認、(安全掲示板置く) ・複数人は開始前ミーティングを行う ・45分間隔で5分以上休憩する ・複数人は別々の畦で作業する ・雨天、強風(風速6m/s以上)、雷、高温多湿は作業延期する (36°C/55%以上は不可、42°C/40%以下は可)
後片付け	<ul style="list-style-type: none"> ・機械清掃、燃料の給油 ・紐又はチップソーの点検・交換 ・複数人は作業後ミーティングを行う
	<ul style="list-style-type: none"> ・体温を放出できる長袖長ズボン、ペットボトルを腰袋に入れ持ち歩く(運搬500g増) ・ガソリンと混合油を区別し、間違わせない ・携行タンク(UNマーク付き)燃料5リッター以下にする ・安全掲示板に計画書を掲示する ・ミーティング前に服装・保護具の確認する ・時間を計り、タイマーでアラームを鳴らす ・5m内の接近作業を避ける ・黒球温度計で暑さ指数33°C超えは中断する ・6月中後半は気温湿度上昇し暑さ慣れしておらず熱中症を発症し易い。短時間にする ・次、直ぐ使用できる様に準備し、変形破損紛失部品の発注や交換する ・ミーティングでヒヤリハットを聴取し、対策出来るものは対策する

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

206

作業計画と危険予知の記入

記録 25.06.23 休憩
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

作成作業日 R06 年 6月 20 日		草刈り		(第三者にも)作業内容を表示して周知する			
時刻	05:30~10:50	時刻	圃場	時刻	圃場		
作業	草刈り 1日目	05:30~05:50	軽トラ移動、畦草刈機降ろし	08:25~08:55	刈払機で畦下処理		
あぜ草刈機と 刈払機の併用で 草刈りする		① 272-1番地、道路法面(東側)	~09:05	休憩			
★ 疲れる前に休憩する。(時刻を決めて休憩を入れ、必ず休む)		06:05~06:40 畦草刈機、畦上部刈取	③ 273-1番地、畦法面(西側)				
~06:50 休憩		~09:45 畦草刈機、畦上部刈取					
06:50~07:25 刈払機で畦下処理		~09:55 休憩					
~07:40 休憩・軽朝食		09:55~10:25 刈払機で畦下処理					
② 272-1番地、畦法面(西側)		10:25~10:50 畦草刈機積み、軽トラ移動					
07:40~08:25 畦草刈機、畦上部刈取							
どんな危険があるか							
④作業名・内容 + ⑤危険源 + ⑥人の動き + ⑦事故の型 ~なので ~して ~になる、~する							
項目	④作業名	可能性	重大性	こうして危険を回避する	可能性	重大性	
1	軽トラ移動 ⑤燃料運搬(2リッター)、⑥助手席に置く、⑦気分悪く →軽トラの助手席に燃料を置き気分が悪くなる	△	△	荷台に燃料タンクを置き、段ボールを掛け て直射日光を避ける(遮光して)	○	○	
2	あぜ草刈機 ⑤法面の傾斜、⑥法面下刈り、⑦用水路へ転落 →畦草刈機で用水法面下の草を刈ろうと転落する	×	△	畦草刈機では用水法面の上部だけにして 転落しない用水に近づかない	×	△	
3	肩掛け式 刈払い機 ⑤道路面、⑥歩道から端を刈る、⑦小石目に入る →歩道から端を刈り、小石が飛び目に入る	△	△	刈払機回転数を6000rpm以下で作業する。 防災面を使い、顔面を保護する	△	△	防災面
今日の安全行動		3項、防災面を使い顔面守る、ヨシ!					

片山安心コンサルタント合同会社 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?○

熱中症対策の機器・保護具

削除 25.06.23 循環式
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

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



腰に付けてWBGT
暑さ指数計で測定し
予防する (2種類)



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

配置 '25.03.13
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

空調服の利用

保冷剤は、肌に直接触れない様にシャツ等を下に着ること

比較項目	①冷感シャツ、 ②ウォーターベスト	保冷剤ベスト	空調服		ヘルチ効果ベスト
			空冷ファン	液冷ポンプ	
仕組	①冷感シャツは発汗により冷たさを感じる ②ウォーターベストに補水し気化熱で冷却する	保冷ベストは冷凍された保冷剤をベストの背臍と背中ポケットに入れ、体温を下げる。 保冷材を組み合わせ効果大	バッテリ駆動ファンから送られる風により体温を下げる。	冷凍ペットボトルを冷却ポケットに入れ、バッテリ駆動ポンプで冷却液を循環させ体温を下げる	バッテリから半導体に電流を流して素子の温度を下げ、体温を下げる
温度 時間 重量	気温28~36°C ①発汗 ②5時間 ①226g ②	気温28~42°C 交換1時間半 保冷剤3個合て0.75kg	気温28~36°C 交換2時間半 服ファンBatで0.87kg	気温28~36°C 交換3時間半 服Batボトルで1.4kg	気温28~38°C 交換12時間 カタウで約1kg
効果	①小 ②未確認	良	小、+保冷剤で大	小	未確認
セット	4000円、20000円	2700円	31000円	19000円	22000円

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

209

記録 '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

熱中症予防の補水

6月中、 7月初頃	日中の気温上昇・高湿度により倦怠感が増す時期で、湿気と熱中症の自覚症状判別できず熱中症に気付き難い。7月初頃の暑さで辛いが、梅雨で涼しい日も多い
7月中頃	暑さに慣れてくる頃で、熱中症になるが重症化に至らない(管理不十分は重症化している)
7月中以降 体調に合わせて	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(ミリリットル)以下を定期的に補水する 補水毎に塩飴1個(糖分含む)を補充して良い(糖分が多く、取り過ぎない)

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

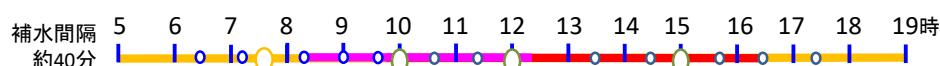
(スポーツドリンク含む)

誤謬には、
水分補給ゼリー

熱中症対策ゼリー



株 太平トレーディング



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

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

片山安心コンサルタント合同会社

ホームページ <http://ansin39.com/>

210

四. 热中症になった後の対応

追記 25.07.12
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

熱中症と気づいた時は、

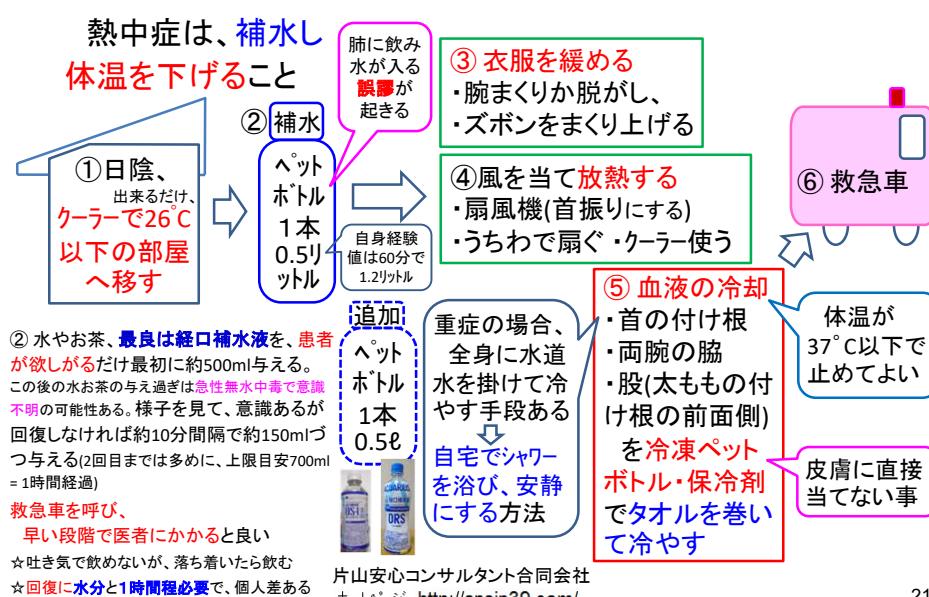
自身が 熱中症に 気づいた時	責任者に症状を報告し、補水と体温を下げる努力する。 責任者の発病は、周囲の作業者に連絡して無理しない 当日の作業した時間とWBGT(暑さ指数と体感温度)、健康観察によって以降の対応を決める(5分以下の様子見、受診、帰宅)		
患者の状況で、 運転をさせない	①初動は、直射日光が 当たらない場所で 体温を下げる、補水する	②重症と感じたら、迷わず 救急車を呼ぶ	③軽症なら、一次 的な回復後に区切りまで作業する
意識もうろう、又は 失神状態で発見した時	救急車を呼び、病院で処置する。 到着までに体温を下げる様努力する		
翌日以降 の対応	発病後の翌日は、前日より発病し易くなっている。 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/>

211

(草刈り作業の熱中症)救急対応フロー

文章 25.07.21 経口補水液
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



212

10-8. 蜂・虫、現場の安全管理

記録 '25.09.02 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.katayama@ansin39.com

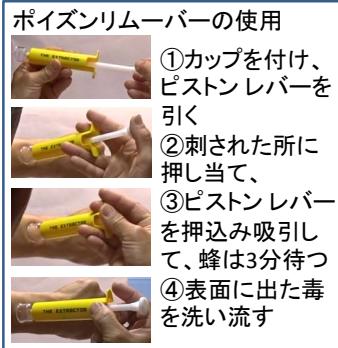


ハチ類の有無が判断できる「誘引捕獲器」を設置し、2,3日後に刺されるリスクを判断する。
虫刺され後の30分程度なら毒抜き効果ある



攻撃の特徴

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



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

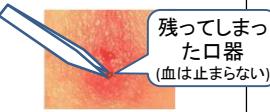


213

文章 '25.09.03 まだに
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

マダニや虫(吸血害虫)

吸血する衛生害虫には、肌を露出しない事が最適です

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

ホームページ <http://ansin39.com/>

214

配置 '25.12.03
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

毛虫(昆虫)

毛虫(昆虫の幼虫期)の毛(棘)は、**触らない**事しかない

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

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

215

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/>

216

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

追記 25.12.14
 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

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○印は、必要な部分が強調して説明されている

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

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」

索引検索

項目 25.12.19
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

あ・ア	シート番号	か・カ	シート番号	さ・サ	シート番号
アシストスツ	162	片ブレーキ(旋回ブレーキ)	31	作業改善	191
あせ草刈り	99,114	合羽	70,72	作業機交換	27,41
あせ草刈機	128	肩掛け式刈払い機	92,94,97	作業姿勢	136,193
あせ高さ	50,	刈払い機	76	湿田	42
安全掲示板	181	ガソリン	83,189	重量物	16
安全靴	85,159	管理機	66	シートベルト	30
安全データシート	11,71	危険源(コンバイン、田植機、刈払い)	54,61,121	周囲確認	20
安全フレーム	30	危険予知	181	収穫コンテナ	137
石飛ばし	94,122,126,131	キックバック	106	乗用管理機	66
稻詰まり	47	キャスター	187	シャフト位置(背負刈払機)	93
ウエス	29	気道確保	19	ジョイント(トラクター)	28
運搬機	65	吸血害虫	214	水路(転落)	190
運転免許	195	切刃	53	進入路	35,39,57
		草刈機	76,128		
エアフィルター清掃	154	草刈りを減らす	133,194	心肺蘇生	19
エンジンオイル	29	空気圧(トラクタのタイヤ)	22	スパナ	140
(物の)置き方	141	靴	87,159	整頓、整理	140
オートヒッチ	27	グリス	28	製品安全シート(SDS)	11,71
		減振手袋	86	背負い式刈払い機	93,98
		健康診断	175	保護具装着確認	178
		工具	142	(鏡で姿見る)	
		呼吸用保護具	143		
		腰をほぐす体操	193		
		黒球温度計	208		
		コンバイン	44		
		混合油	83		

項目 25.12.19

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	22	長靴	87,160	蜂	213
スリップ	42	熱中症	198	保護具	72,82,143
手の疲れ	80,86	燃料、燃料貯蔵庫	189	防じんマスク、防護マスク	72,143
手こぎ(コンバイン)	48	農業用ビニル	197	防じんフード	73
田植機	55	農薬	67,72,75	防護ズボン	181
脱穀	48	野焼き	197	防護面、防災面	85,153
ダッシング(耕運機・刈払機)	63,106	法面(コンバイン、草刈り)	50,103,115	防護ネット	123,127
立掛け	141		,120	防振手袋	86
チップソー	89,91			履物	87,160
チャップス	161			ばく露、ばく露量	74,176
掴む(ハンドルを持つ、物を)	86,156			バーナイフ	129
積み上げ、積み方	185			ハンマー	142
手袋	69,72,86,157			疲労軽減(刈払い、運搬)	96,192
点検	184			繰かれ(リット、コンバイン)	20,51
点呼	179			不安全行動、不安全状態	8
道路法令	196			フェールコック	29
ドローン(マルチローター)	75			フォークリフト	186,195
ドライバー	142			振り幅(刈払い機)	77,94
ドライブシャフト	28			フリーナイフ	128
トラクタ	21,26			ブーリー	28
飛石	122,128,131			粉塵	176
				ヘルメット	32,85,153
				ポイズンリムーバー	213
				保管場所(農薬、燃料)	188,189
				歩行式耕運機	63
				歩行式あぜ草刈機	128,192

項目 25.12.19

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	80	雇い入れ時教育	217	ラジオ体操	174
マスク	144	指差し呼称	182	ラジコン草刈り機	130
マダニ	214	腰痛	193	労働安全衛生法	13
マルチローター	75	ユニバーサルジョイント(トラクタ)	28	路肩	34
ミーティング	178	用水路、用排水路	190	ロータリー軸	28
水戸口	190			ロップス	30
虫	214				
持ち上げ	137,162				
物の置き方	172,185				

A B C D E	シート番号	F G H I J	シート番号	K L M N O	シート番号
		GHS	10		

P Q R S T	シート番号	U V W X Y Z	シート番号	数字	シート番号
SDS	11,71	Vベルト	28	55	140

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おります。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整備と設施
- ⑩保護具の知識
- ⑪点検記録表
- ⑫農作業安全研修、実技資料
- ⑬アシストスーツの利用
- ⑭ロボット農機、制御の流れ
- ⑮庭木の剪定・刈払い・軽作業の安全管理と作業手順
- ⑯果樹園芸農作業、アルバイト・新規就農者向け安全衛生テキスト
- ⑰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/>

ホームページ <http://ansin39.com/>



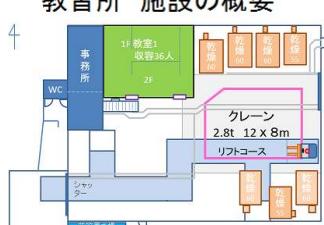
221

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)

なんとし ふの
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/>



222