

4b版 2026.07.11

⑥ 農作業安全、田植え・管理機の作業

至 片山安心コンサルタント 教習所

2021.02.19 (金) 9:00～11:30

農作業安全アドバイザー 片山 昌作

(労働安全コンサルタント 日本労働安全衛生コンサルタント会)



南砺市年代
2017.4.24

片山安心コンサルタント合同会社 教習所 〒939-1533

電話 0763-58-5258 富山県南砺市八塚四番島4106-1

メール: s.katayama@ansin39.com 本社 南砺市八塚188

ホームページ <http://ansin39.com/>

⑥農作業安全、田植え・管理機の作業
b120.260711.pptx

農作業安全アドバイザー紹介

日本労働安全衛生コンサルタント会認定

かた やま しょうさく

片山 昌作



富山県立砺波工業高等学校電気科 昭和54年卒業

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

その後、**労働安全コンサルタント**(労働安全衛生法第81条による)として製造業を中心に、食品加工、小売業や農業団体、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/>



目次

- 3. 田植機 (田植え作業)
- 4. 乗用管理機・運搬機
(畝たて、防除作業)
ステレオ&スピードスプレーヤ(SS)
単軌条運搬機(モルール)、茶摘採機
- 5. 高所作業機 (果樹作業)
- 6. 三脚脚立

項目 `24.01.26 運搬機
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



苗床は、代かき直後にGNSS利用し、マーカー無で田植した

南砺市八塚
2020.5.4



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

3

3. 田植機

- 零. 作業前点検と周囲確認で事故防止
- 一. シーズン前と毎週点検表
- 二. 田植機の移動、進入路で横転
- 三. 田植機の危険予知・リスクアセスメント
- 四. 田植え作業
- 五. 作業後にヒヤリハット報告
- 六. 田植え後の圃場、水管理

危険予知とリスクアセスメントの詳細は、別冊の③を参照する

苗床は、代かき直後にGNSSを利用し、マーカー無で田植した



南砺市八塚 2020.5.4

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

出来るだけ空箱は下段に重ねて積む
手順 下段の苗を先に使い、下段に空箱を積む



南砺市八塚 2018.5.5

項目 `26.01.04
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

出来るだけ、安全掲示板で
a. 作業の管理と
b. 周囲の人に作業情報を伝える



4

配置 26.07.09

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

田植機、事故(2022年)の報道

日時	場所	内容	要因
2010/05/04 (火) 11時 ごろ	新潟市西区の 農道	71歳男性、息子と2人で田植え機に 苗の積み込み作業をしていたところ、 誤って運転席から転落し、動き出した 田植え機の下敷きになり死亡した	運転レバーに接 触
2021/05/02 不明	滋賀県長浜市	64歳男性、田植機前方より苗を渡し ていたときに田植機が急に前進し、補 助者が轢かれ死亡した	運転レバーに接 触
2022/05/18 午後4時半 ごろ	京都府伊根町 の水田法面	18歳男性、(予測は水田から進入路 を上がり出ようと)田植え機が横転しな がら転落して、機体に挟まれ死亡した	田植機が横転
2022/05/19 午前8時25 分ごろ	北海道旭川市 西神楽2線の 田圃	65歳男性、あぜ道から進入路から田 に入ろうとした際、(傾いた)田植え機か ら転落して轢かれ死亡した	田植機から転落
2022/05/29 午前7時40 分ごろ	秋田県羽後町 の田圃	64歳男性、田に入る際、(予測は進 入路で横転して)田植え機の後輪に巻 き込まれて死亡した	田植機が横転

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

青色: 作業内容 桃色: 危険状態

5

配置 26.07.09

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

田植機、事故(2026年)の報道

日時	場所	内容	要因
2023/06/09 (金) 17時20分 ごろ	岡山県高梁市 川上町の農道	80歳男性、田植え後自宅に帰る途中 の川に、田植え機ごと転落し、横に倒 れていた。頭を打って死亡した	田植機が川に転 落
2025/05/11 (土) 13:55	徳島県阿波市	80代男性、1人で田植え作業中、田 植機の下敷きになり死亡した	不明
2025/05/25 (日)不明	宮崎県高千穂 町	年齢不明男性、田植機が道路脇に 転落して死亡した	田植機が転落
2026/04/28 午後5時半	東北町長久保	71歳農業男性が横転した田植え機の 下敷きになっているのを家族が見つけ た	
2026/05/12 12時50分	茨城県結城市	78歳男性が近くの田んぼで田植え機 の下敷きになって死亡した	

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

青色: 作業内容 桃色: 危険状態

6

文章 `26.01.10` 修理者

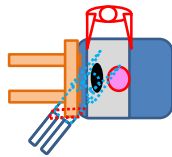
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com
クワック

零. 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
挟まれ、捲込まれ

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

7

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

田植機作業前点検と周囲確認

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

- 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/>

8

配置`23.01.05
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

一. 20 年 シーズン前と毎週点検表

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

機 械 名	田 植 機	シーズン前	シーズン中	週間及び随時点検	修理後整備
		/	/	/	/
エ ン ジ ン 始 動 前 確 認	エンジンオイルの量と色・匂 量はゲージ上限から中間レベル				
	バッテリー液レベル・補水と、端子の弛みと腐食点検				
	バッテリー充電完了	/			
	ラジエータ水量とフィンの目詰まり、ファンは手で廻る				
	ラジエータスクリーンの目詰まり				
	エアークリスタルの清掃・点検				
	ディーゼル: ウォータセパレータのフロートは朱線下にある				
	PTO軸・ユニバーサルジョイントのグリスと手で廻る				
	タイヤ空気圧、手で押す(シーズン前のみ計測器で計測)				
	Vベルト類に1mmの深いひび割れは無い				
動 作 確 認	グリスUP箇所 (リンク、回転撓動部・植付ロータリー、)				
	異常音 (エンジン、クローラ、作業機、)				
	異臭 (Vベルト、オイル、)				
	通常外振動 (エンジン、PTO軸、作業機、)				
点検者名					

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

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

9

文章`26.07.05 道路脇
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

二-1. 田植機の隣接圃場へ移動

1. 道路の縁に寄り過ぎて脱輪し、横転する	2. 走行中によそ見をして、道路脇へ転落、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30m移動は、道を塞ぎ他の**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、横を通過する車とのすれ違いで、後方の苗載台を干渉させない為に、**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**(よそ見)しがちで、とっさの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/>

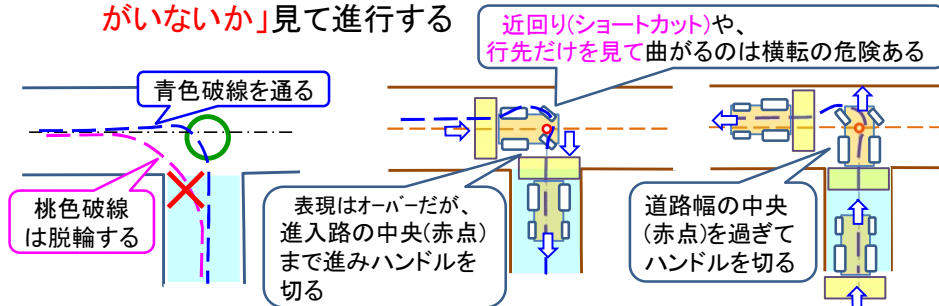
10

二-2. 道路と進入路、転落横転防止

文章 `26.07.05 直角を意識し世
片山安心コンサルタント合同会社
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曲がる |
|--|-------------------------------------|

- ・ 進入路の出入りは、前方周囲を見て直角を意識して曲がる(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、「接近車両・人がいないか」**見て進行する



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

11

全ての

田植機、進入路で横転

文章 `26.07.05 車両
片山安心コンサルタント合同会社
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**はやり辛い。
- ② 道路に上がった時に、苗置台が道路走行車両に当りそうになる

予めカラーコーンで道路に
注意表示の方法ある



進入路を**後退で降りて**水田に入る



苗落下と植付部が
進入路面と干渉の
防止に後退する

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

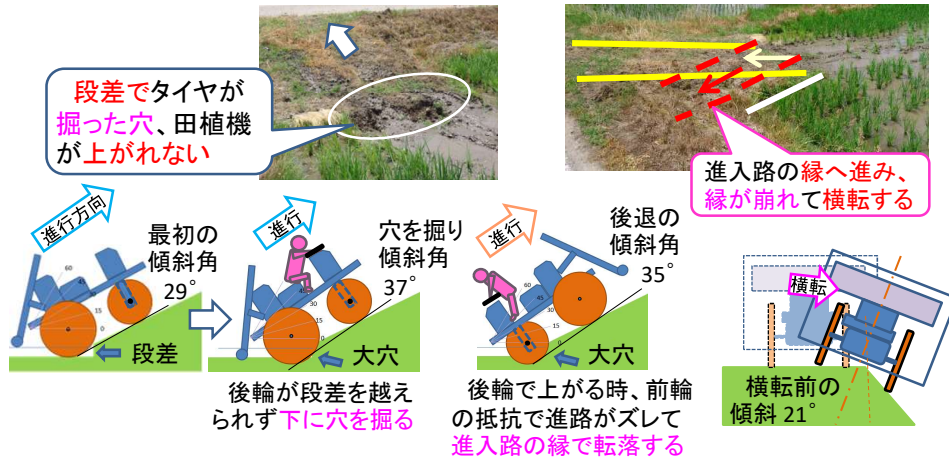
傾斜角 16°

12

(6条以下の)
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/>

13

6条以下田植機、進入路で横転

文章 26.01.27 それ傾き
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

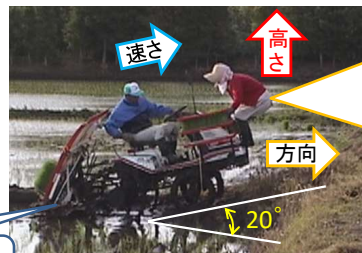
- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. 進入路を上がり、田植機の前輪が浮くので、人を重り代わりに載せる | |
|------------------------------------|--|

田植機は、進入路を真っ直ぐ上がるとは限らない。
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がるが、進路をそれて傾き、転落の危険増す

新しい5条田植機のタイヤに減りは無い。摺り減りは滑る



間際まで苗を植えたいので、前進で進入路を上がる状況



5条田植機の前輪が空転し進まない。人が乗って重り代わりにせず、田植機の前方に肥料を3~4個(60kg)載せ、苗載せ台の苗は下ろす

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

14

文章 `26.07.05

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

三-1. 危険の抽出と危害の発見

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

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

手順1. ①～④順に、場面(イラスト・写真)に思い当たる言葉を書き出し、

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



作成手順例:

1. ①圃場移動 + ②進入路の傾斜 + ③農道へ出る + ④横転
2. 圃場進入路から農道へ上り、後輪が斜面を削り傾き横転する
3. 進入路を上り、後輪が斜面を削り傾き、横転して投げ出される

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

15

配置 `24.01.24

片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com
27/11/24

例1. 田植機で進入路を上がる

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



例1: 田植機で進入路を上がる

1. ①移動 + ②進入路傾斜 + ③運転する + ④横転
2. ① ②進入路を上がり、後輪が斜面を掘って傾き
③運転席から ④横転し田に投げ出される
3. (家族を前に掴らせ)進入路を上がり、後輪が斜面を掘って傾き横転して、(2人は)田に投げ出される



リスクアセスメントは、受けそうな危害(ケガ病気)の程度を予測する

極めて重大: ☆フレームに胸を挟まれて圧死する

重大: ☆足を挟まれて骨にヒビ(骨折)が入る

軽微: ☆飛び降りて腰を打つ(挫傷)

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

16

記変 '26.07.05

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

三-2. 危険予知をリスクアセスメントに発展

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

①作業名・内容 + ②危険源 + ③人の動き + ④事故の型 + ⑤危害の程度
～なので ～して ～になり ～なる、する

手順s1. ①～④順に危険予知して、⑤危害の程度を判断してRAになる

s2. 予測した災害と、受ける危害を簡潔な文章に、一読して、

s3. 文章がつながれば出来上がりです

作成例:

最悪、頭を打ち「死亡」もありうる

S1. ①圃場移動+②進入路の傾斜+③農道へ出る+④横転+⑤骨折

S2. 圃場進入路から農道へ上り、後輪が斜面を削り傾き横転してフレームの下敷きになり左足下腿を1箇所単純骨折する

S3. 進入路を上り、後輪が斜面を削り傾き横転して投げ出され、田植機のフレームに左足を挟まれ単純骨折する

17

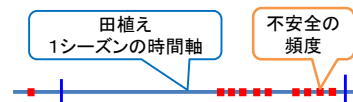
文章 '23.01.06

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

危険状態の発生頻度とケガの可能性

田植え機で進入路を前進で上がる
進入路の段差と傾斜角度が大きい

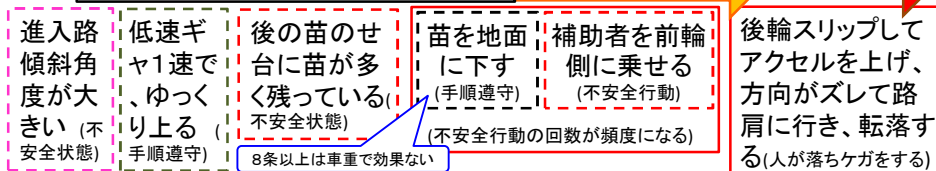
危険状態が発生する頻度



田植機、前進で進入路を上り

頻度

可能性



田植え機・補助者が転落する(危害に合う)可能性

確実

可能性高い

可能性あり

低い

★アクセルをふかして急な発進注意:タイヤが路面をグリップするタイミングは予測不可
★不意な旋回ハンドル操作と違う方向へ進む(確実である)

★補助者が前輪側に乗る(可能性高い、又はある)

別の危険有る

★後退で進入路を上る(可能性ある)

★進入路にブリッジを渡して上る(可能性はほとんどない)

ブリッジの置き方で、車輪がブリッジの端を踏んで弾かれる、新たな危険が発生する

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

18

配置`24.01.24

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

例2. 田植機で進入路を上げる



見つけた危険を元に、リスクアセスメントをします。例1

1. 隠れたリスクを想像して見つけ出します。初めに危険を予知します→進入路を上がり横転する
2. その危害が起きる可能性はどれ位か?
よく起きる×、滅多に起きない○、判断できない△に区分
3. 危害を受けるとケガの重大性は、死ぬ・重大障害・入院×、休む△、その日の仕事続けられる○になる
4. 評価を行い、例×○は左の表から「危険は大きい」になる、他のリスクも見つけて一覧表にします
5. 一覧の×のリスクから対策を実施します。簡単です

可能性	×	○	△	評価
重大性	軽微○ (その日の仕事継続可能)	軽微△ (その日の仕事継続可能)	重大△ (1日以上仕事継続不可能)	重大× (死・重大障害・入院)
可能性	ほとんど起きない (100回に1回程度)	△ たまに起きる (10回に1回程度)	× かなり起きる (1ヶ月に1回程度)	
可能性	× ほとんど起きない (100回に1回程度)	○ 滅多に起きない (10回に1回程度)	△ たまに起きる (10回に1回程度)	
可能性	× ほとんど起きない (100回に1回程度)	○ 滅多に起きない (10回に1回程度)	△ たまに起きる (10回に1回程度)	

リスクの発見 (抽出=危険予知)	危害の可能性	ケガの重大性	評価 危険は
1. 田植機で進入路を上がり後輪が穴を掘って傾き、横転したフレームに足を挟み骨折する	△	△	大きい

片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>昇降回数多く
起き易い

仕事出来ない

19

文章`24.01.24

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

例2. 田植機で進入路を上げる

リスクの発見(抽出) 危険予知は、危ない事を見つける	ここからが リスクアセスメント	危害を受ける 可能性	受けた 危害の 重大性	評価	対策内容 その対策による	可能性	重大性	危険有害性の 再評価
進入路を上げる為、 (重り代わりに)前に 人を乗せて進入路を 前進し、右前輪が浮 きスリップして車体が 右に傾き、振れて横 転して転落する	フレームが胸を 潰し死亡する 重篤なもの	△	×	かなり大	進入路をコンクリートにする	○	×	大きい
	左足の脛を轢 かれ骨折する	△	△	より大	ブリッジを使う 新たな危険は、 ブリッジの縁に乗りひっくり返る	△	×	大きい
	飛び降りて、すり傷・打撲する	△	○	小さい	新品ブロック タイヤ又は滑り止め	△	×	かなり大きい
希望論は、 RAではない	直ぐに横へ飛び降りてケガしない	△	○	小さい	進入路に接する田を耕起しない	△	×	かなり大きい

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

20

三-3. (6条以下の)横転角度

- ・空荷で横転する角度は40°以上
- ・30°程度では運転席に座りハンドルに掴まっていれば、田植機から転落しない。また、横転の危険感覚は無い
- ・路肩・畔の崩れ、車輪のスリップで泥を掘り傾き、一気に倒れる
- ★ 田植機や管理機など多くの農業機械は、
 - ① 重心が高い
 - ② 車幅が狭い
 - ③ 積載物で徐々に重心が変化する
- ★ 運転者は、時どきの機械状態で作業の実施判断していれば良いが、遅れの挽回など作業状況を優先させると危険状態に陥る
- ★ 危険回避には危険の疑似体験が重要です

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

配置 24.01.24

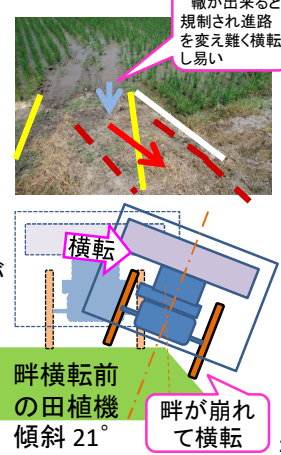
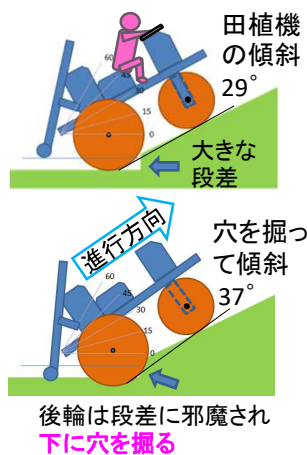
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



21

6条以下の田植機で横転 1/2

田植後、田境の段差により進入路を上り、前進は苗載台と苗で重く、後退して前輪の抵抗で片後輪が穴を掘って滑り進行又は後退方向がズレ進入路の脇に横転する



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

22

追記 24.01.24

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

配置 24.01.24

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

6条以下の田植機で横転 2/2

進入路を**上る**時に、横転する

- ①前進は、苗載台と残った苗で**後部が重く**、前輪が持ち上がり進路が定まず横転するか、後輪で穴を掘り傾いて横転する
- ②後退は、**前輪の抵抗**により片後輪が穴を掘って滑り、後退方向がズれて進入路から横転する



タイヤで掘った**段差**で
田植機が**上がれなかった**

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

23

追記 23.03.25

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

田植機後輪のスリップ要因

後輪が路面を捉えられない、スリップ要因を示す

	タイヤ	苗載台の重量	フロント、車体が軽い
スリ ッ プ 要 因	① ブロックが磨り減っている 	② 植え付け苗・肥料が苗載台に残っている 	③ 構造上フロントが軽い為、浮き上がる 
対 策	新しいタイヤに交換する、 ダブルタイヤにする(有効) 	苗や肥料を出来るだけ下ろし軽くする(無効) 	フロント(苗台)に肥料・加工土の重り載せる(良い) 

ダブルタイヤ

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

配置`23.02.11 効果文章

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

5-6条田植機 横転、リスクアセスメント詳細

リスクの発見(抽出) 危険予知は、 危ない事を見つける	ケガの程度	可能性	重大性	評価	対策内容 (×は実施 しない例)	対策による効果と 問題点 対策による	可能性	重大性	危険有 害性の 再評価
1. 田植後に、 前進で進入 路を上がり、 後輪で穴を 掘り進路が 変わって田 植機が進入 路を外れ横 転する 	横転した田植機の下敷きで 圧迫死、又は 水田の水で 溺死する	△	×	かなり 大きい	⑨進入路を コンクリート にする	タイヤのグリップが良 ければ、思う様に上 れる。角度が急だと車 体が干渉する	○	△	大きい
	横転した田植機で左足を挟 み骨折する	△	△	より 大きい	⑥⑨ブリ ッジを使う	ブリッジは簡単に運べ る。進路の中心に平 行に置く。縁を進むと 脱輪し弾かれる	△	×	かなり 大きい
	ハンドルに手が 掛り抜けず、 手を骨折する	△	△	より 大	④タイヤ滑 り止め(新品)	ダブルタイヤは旋回難い 進入路口の段差が大 きいと効果ない	△	×	かなり 大きい
	田へ飛び降り て、撥ねた泥 が目に入り、 視力低下する	△	○	小さい	⑥進入路口 耕起せず	前輪荷重は小さく、 後輪もグリップ効く	△	×	かなり 大きい
					前輪に荷重 が掛る様、 ×前に人 が乗る	人は田植機の前に しがみつ、振り落 とされると前輪で轢 かれる	△	×	かなり 大きい

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

新たな危険が有り、
実施しないこと

25

追記`23.02.11

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

進入路で横転対策の程度

	製造販売社(メーカー)による機械的対策				使用者(ユーザー)の対策		
	本質安全	安全防護 (保護)	付加保護 方策	情報・表示	追加の 保護	組織的管 理・訓練	保護具
製造者	①	②③④	⑧	⑧付加保護方策 ☆緊急停止釦を押す	意味②離す ③カバーする ④装置が止める保護装置 (フェールセーフ・フルプルーフ・他)		離隔保護 直接保護
作業的対策	危険作業の 廃止・変更	①	④保護 ☆角度30°を超えて動作停止	②③保護 無し	⑨追加の保護 ☆コンクリートにする	停止後の復帰をどうするか? この装置で扱い難い機械になる	⑥ルール ☆進入路手前1mを耕起 しない ☆上りはブリッジを使う
	工学的対策 (隔離・停止の原則)				⑤	後輪がスリップしない為に 機能維持の整備を行う定期 整備はルールに当たる	⑦保護具 ☆ヘルメット
	管理的対策	①リスク取り 1. 傾斜を無くす、 12°以下にする	⑤注意表示 1. 横転開始角度40°の掲示 2. 簡易マニュアルの掲示と 警告銘板	⑨追加の保護 ☆ブリッジを利用する	⑥	免許、講習、作 業主任者・指揮 者、安	⑦保護具 ☆ヘルメット
	個人で対策 (保護具)						
法令				ブリッジを準備しても a. 使用しない(ルールと同様) b. 置いたブリッジの中央を通 らなければ、横転の危険とブリ ッジの破損、片付運搬有る			

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

26

記要 `23.02.11

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

5-6条田植機の横転防止

⑤注意表示

- 1.横転開始角度45°の掲示
(苗・肥料なし時)
- 2.簡易マニュアルの表示と警告銘板

⑦保護具

- 1.頭部保護のヘルメット

⑥ルール

- 1.進入路手前1mを耕起しない
- 2.車体の長さや傾斜に合うブリッジを使用する
(ブリッジ縁は横転の新リスクあり)
- 3.苗載台に残った苗を下す

⑨追加の保護

- 1.後輪に滑り止め追加やダブルタイヤにする、又は新品ブロックに交換する

②③④安全防护

- ②隔離する 方策なし
- ③バリアの追加 方策なし
- ④農機が止まる 高額・操作性

①本質安全(リスク低減)

- 1.進入路角度を12°以下にする、又は無くす

⑨付加保護方策

- 1.路面をコンクリートにする



ブリッジ

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

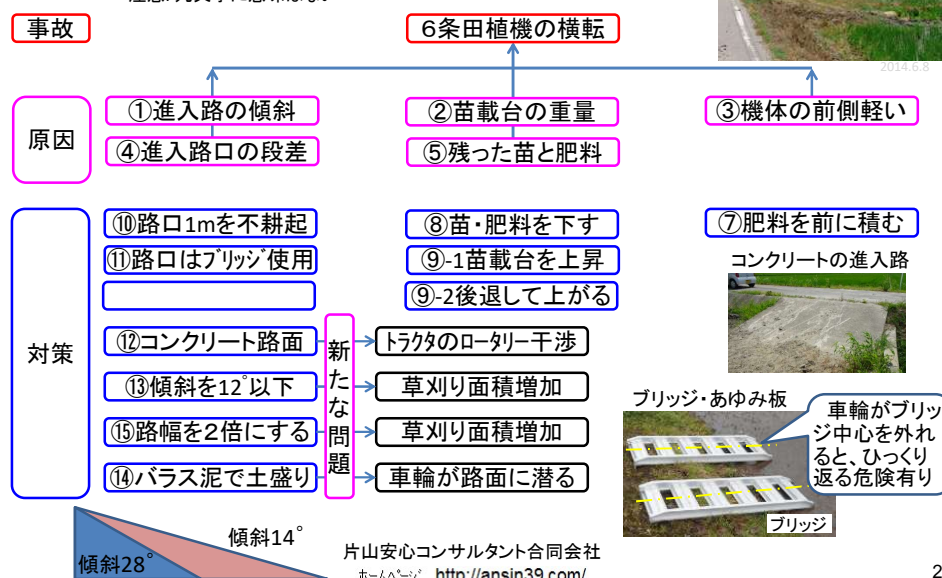
27

三-4. リスクアセスメント後の対策

配置 `24.11.03

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

注意: 丸文字に意味はない



28

田植機、進入路の危険源

記要 `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

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 (人々カ無・ロー刈破損)
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/>

29

進入路のコンクリート化

配置 `24.01.24
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



圃場の進入路を
コンクリートにする



土はブリッジを使い昇る
が、ブリッジ中心を外れ
ると**ひっくり返る危険**有る

コンクリートは長持ちする。
ひび割れを見つけたらメンテ
ナンスを行う。
**進入路を下りた時に作業機
を擦って傷付く欠点**ある



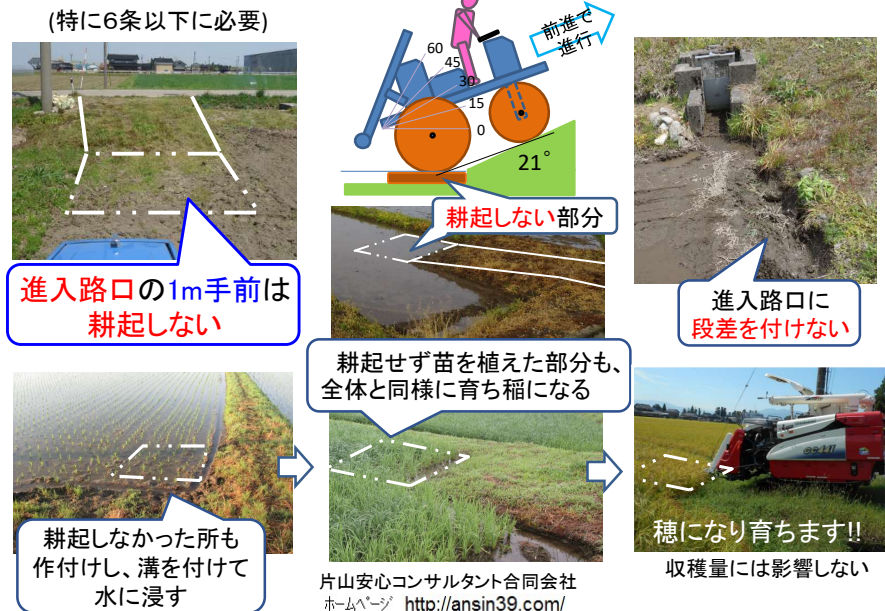
コンクリートに擦り跡が
残っている

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

30

田植作業前の管理

追記 '24.11.03 6条以下
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



31

四. 田植え作業

配置 '22.11.24
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- 出来るだけ、安全掲示板で
- 作業の管理と
 - 周囲の人に作業情報を伝える
- 大型苗棚で困った事
- 苗棚に空苗箱を**上中段**に置くと、
風で空箱が飛ばされて**空箱の赤土**
がオペレータの**目に入る**
- (晴天時は午後1時ごろから)
- ①手順で管理的対策:
苗を下から使い、
空箱を下段に重ねて積む
 - ②保護具の使用:
砂飛びにゴーグルを使用する

工学的対策には、苗棚に防風板を取り付ける事も出来るが、農機の機械的強度や作業時の制約が出来てしまい、現実的ではない。

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



- 出来るだけ
空箱は下段に
重ねて積む
- 手順
下段の苗を先に
使い、空いた下段
に空箱を積む

32

配置 '26.02.05

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

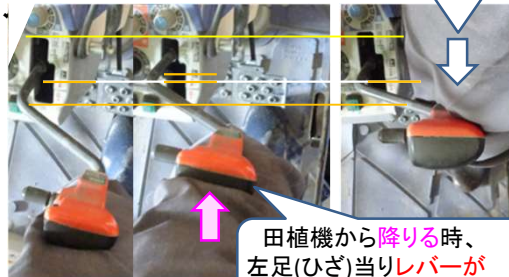
四-1. 田植機で誤操作する

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

軽油の
節約になる



田植機に前から乗り込む時、**右足**レバーに当たっても**ストッパー**で動かず後退しない

田植機から降りる時、**左足(ひざ)**当りレバーが動き**不意な前進**してしまう

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

33

作成 '23.01.08

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

苗・肥料補給中に田植機動く例3

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



例2: 苗・肥料補給中に田植機が動き出す

- ①補給+②エンジンON+③畔に移動+④転落
- ①苗・肥料補給に ②ニュートラルにして機体を停止させ ③畔から肥料を抱えて移動して ④**轢かれ**
- ニュートラル(停止)で機体を止め、畔から肥料を抱えて運転席横を移動して、突然機体が動きだし転落して轢かれる

リスクアセスメントは、(危険源から)受けそうな危害(ケガ病気)の程度を予測する

極めて重大: ☆車輪に轢かれ巻き込まれ、胸を挟まれて**圧死**する

重大: ☆足を挟まれて**骨折**する

軽微: ☆飛び降りて腰を打つ(**挫傷**)

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

34

作成 '23.01.09

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

例3. 田植機が突然動き出す

リスクの発見(抽出) 危険予知は、危ない事を見つける	ケガの程度	危害を受ける可能性	受けた危害の重大性	評価	対策内容 その対策による	可能性	重大性	危険有害性の再評価
ニュートラル(停止)で機体を止め、畔から肥料を抱えて運転席横を移動し、 突然動きだして転落 する 	車輪で胸を潰して死亡する 重篤なもの	△	×	かなり大	エンジンを止めて補給する	○	×	大きい
	畦と車体に挟まれ足を骨折する	△	△	より大	クラッチ・ブレーキペダルをロックする	△	×	より大
	落ちて泥水が目に入り視力低下する	△	△	より大	レールコンベアで補給する 運転席横の移動回数を減らす	△	×	より大
	横へ飛び降り苗載せ台に当たり打撲する	△	○	小さい				

危険性又は有害性の評価

重大性 (可能性)	軽微 (可能性)	軽微 (可能性)	軽微 (可能性)	軽微 (可能性)
○ 1 ほとんど起きない (前年度に1回発生)	○ 2 たまに起きる (年に1回発生)	△ 3 時々起きる (年に2回発生)	△ 4 頻りに起きる (年に3回発生)	△ 5 頻りに起きる (年に4回発生)
△ 6 頻りに起きる (年に5回発生)	△ 7 頻りに起きる (年に6回発生)	△ 8 頻りに起きる (年に7回発生)	△ 9 頻りに起きる (年に8回発生)	△ 10 頻りに起きる (年に9回発生)

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

35

作成 '23.01.09

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

「田植機が突然動き出す」対策の程度

	製造販売社(メーカー)による機械的対策				使用者(ユーザー)の対策		
	本質安全	安全防護(保護)	付加保護方策	情報・表示	追加の保護	組織的管理・訓練	保護具
製造者	①	②③④	⑧	⑧付加保護方策 ☆監視者が無線式緊急停止釦を押す(未発売)	意味②離す ③カバーする ④装置が止める保護装置 (フェールセーフ・フルプルーフ・他)	離隔保護 直接保護	
	①		④保護装置 ☆運転席を立った後の移動指示は無効になる(動かない) [この機能は現行販売されていない]		⑥ルール ☆苗補給はエンジン停止する ☆前後進レバーをロックし、ブレーキペダルをロックする		
			②無し ③無し		⑤注意表示 1.補給作業は「エンジン停止」の掲示 2.簡易マニュアルの取付と警告銘板		
				⑤	⑨追加の保護 ☆シフトレバーに自作ガードを追加する		
						⑦保護具 ☆ヘルメット	⑦
作業的対策						免許、講習、作業主任者・指揮者、安全ハットロール	使用の指示と着用義務
法令							

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

36

文章 `26.07.06

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

五. 作業終了後のヒヤリハット報告

ヒヤリハット報告は、重要な**安全情報**です

作業中に**ハット**した、**ヒヤリ**(ヒヤツ)とした事を、作業後に(ミーティングを行ない)**聞き取り記録**する

①事故の可能性があった**ヒヤリ**を、発生の経過をたどり、要因を調べ(考えて)重大災害の予防に利用する

②**疲労の原因を低減させる**為の安全情報です

情報には、**重量・大きさ・長さ・形、高さ、気温と雨風の状態、**
他を書き加えると、後の対策ヒントになる

③**上手く行く要因**は、作業効率を上げる鍵になる

(作業)~をして	ヒヤリハットとした事	原因と思う事	(できれば) 対策
排水路の法面(斜度約20°)を背負い式刈払機で草刈りをして	足が滑った	屈み前傾で下方の草を刈ろうとした	斜面の下から刈り下ろす

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

37

追記 `24.11.03 近回り

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

ヒヤリハット報告書の例1/3

対策の程度 a.本質安全 b.安全防护 c.注意表示 d.教育・手順 e.保護具

(作業)~をして	ヒヤリハットとした事	原因と思う事	対策
1.田植機に乗り込んで	ステップに掛けた足が滑りスネをステップにぶつけた	・長靴の泥 ・足元を見てない	d1.足元を見て昇降する d2.長靴の泥をできるだけ落とす
2.田植機で進入路から田に入って 	後輪が進入路の角を少し脱輪した  水路の目皿が落ちて脱輪した	・車線を近回り(斜め)に進んだ為、内輪差で脱輪した ・斜入り、後輪で目皿を動かした	d.道路から直角に曲がり、進入路の中央を直進する e.横転に備え、頭部保護ヘルメットを使用する d.道路から直角に曲がり、進入路の中央を直進する
2.進入路が整備されていない田への出入り	田に入る為に畦越えして、田植機が傾く(横転直前) U字溝の用水を跨いで溝に嵌る 進入路幅が狭く脱輪した	前輪が滑り畦に対して斜めになった 山間地の為、道路の傾斜強い 山間地の為、路幅が狭い	d.ブリッジを使い中央を通る a.区画整理規模の改修(難しい) a.路幅を広げ、両側の木草刈る b.現行田植機より大型にしない

ホームページ <http://ansin39.com/>

38

ヒヤリハット報告書の例 2/3

文章 `24.11.03 苗載せ台・赤土
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

対策の程度 a.本質安全 b.安全防護 c.注意表示 d.教育・手順 e.保護具

(作業)～をして	ヒヤリハットとした事	原因と思う事	対策
3.田植え作業中に 	苗箱の残っていた赤土が風で舞い飛び、眼に入った	空苗箱を上棚に置いた為、運転席に座った時の目線高さと同じになった	d.棚の下段から使用して空箱は下段に積む e.防災面、又はゴーグルを使用する 
	植付途中の苗補給し、苗載せ台に前傾して足が滑り転倒した	・5kgの苗マツを持ち前傾した ・長靴の付着泥	d1.苗載せ台を上昇させてから苗補給する d2.長靴の泥を落とす、着かない様にする
	田面をトンボで均している補助者と旋回時に接触しそうになった	補助者の接近	d1.補助者が離れてお互いを確認してから旋回する d2.田植機が離れてから補助者は接近する、そして作業する
	苗載せ台後ろの除草剤散布機に補給している時に旋回した	運転者が補助者を未確認	a.除草剤散布機を使用しない d1.運転者が除草剤を補給する d2.作動する前に警笛を鳴らして、 3秒待ち安全確認する

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

39

ヒヤリハット報告書の例 3/3

追記 `26.01.03 傾き横転
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

対策の程度 a.本質安全 b.安全防護 c.注意表示 d.教育・手順 e.保護具

(作業)～をして	ヒヤリハットとした事	原因と思う事	対策
3.田植え作業中に	深みに嵌り、脱出にワイヤーロープ掛けて針金で 指を刺した	ワイヤーロープの 差し込んだ針金 	a.繊維ベルトスリングを使う e.革手袋を使用する 
4.畔ぎわで田植機に苗と肥料を補給して	抱えた肥料(20kg)が苗ラックに引掛り倒れ込んだ 苗箱・肥料を抱え、用水(幅0.8m)を跨いで渡り損ね倒れ込む	両手が使えない。畦の間0.7m離れていた 用水幅が広い 	d.前進で畦に0.5m以下に接近する e.頭部保護にヘルメットを使う b.苗補給コンベアを利用する d1.ブリッジ(歩み板)を用水に掛けて使用する d2.田植機先頭を畦に接触させる
	用水から機に乗り移り、 移動レバーに当り 動き出した	正面から乗り込んだ。肥料を抱え足元見えず	a.補給時はエンジンを止める(頻繁な停止はバッテリー上がる) d.田植機の側面から乗る
5.田植が終り圃場を出る(進入路を上る)	進入路の段差で地面を掘り、田植機が傾き横転しそうになった	進入路の段差大きい 	a.盛り土して傾斜を緩くする b.進入路をコンクリートにする d1.進入路の手前1m耕起しない d2.ブリッジを使用する

ホームページ <http://ansin39.com/>

40

六. 田植え後の圃場、水管理

配置 '23.02.10

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

圃場の周りを溝切することで、

- ①入水時、水田に水が均平に早く行き渡る(乾き短い)
- ②あぜ草刈り時に、水田の泥撥ねが少なく出来る



41

4. 小型耕うん・乗用管理機、他

項目 '23.05.15

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

零. 始業前点検と周囲

- 一. 小型耕うん機(畝たて、他)
- 二. 運搬機
- 三. ハイクリブーム
- 四. ステレオ・スピードスプレーヤ(SS)
- 五. 防塵マスクの使用
- 六. 単軌条運搬機(モノレール)
- 七. 茶摘採機



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

42

文章`25.01.31
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

一. 歩行式耕運機

- 1. 作業前点検する
- 2. 耕耘作業する
- 3. 作業後、タイヤ・耕うん爪を洗浄して
爪ボルトの締まりを確認する

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



ハンドル

後退時に**ハンドルと壁・樹木・他に挟まれて腹胸首を圧迫して、死亡する事がある**

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

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

20 年 シーズン点検表

記要`25.01.22 運搬機
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

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

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



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

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

配置 '24.01.26

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

歩行用トラクタ・運搬機の運転

- 後退発進時は、エンジン回転数を下げ**低速でクラッチをゆっくりつなぐ**。自身が転倒してトラクターに轢かれない為に、身体は機体の真後ろから外しておく
(ほ場周辺、足元に躓き転倒の原因物が少ない事)
- 後退して後方の木・建物・ハウス鉄パイプ・他に**挟まれる**事故がある。**後退途中に動きを止めて**、物との距離を目測して後退再開する
- トレーラーけん引(テラー等)の旋回は、**低速回転で、エンジンブレーキを掛けて**ハンドル操作する
クラッチを切った惰性では**トラクターが早くなり**、直ぐ止まれない

クラッチを切った**惰性運転**は、**エンジンブレーキを使えない**為に速度が上がり、ジャックナイフ現象になり制動できず危険

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

45

文章 '26.01.16 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

歩行式耕運機のダッシング

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、強く地面に押し当てない



① 正転で前進させる

- 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**耕運機が少し戻り来て**足を巻き込まれる**



② ハンドルを握り、腰を落として踏ん張る

③ 体を戻した時に、足が回転する爪に当たる

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

46

歩行式耕うん機、ダッシング

作成 23.01.09

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


前進時、正転したロータリー爪が
堅い土に当たると、ダッシングする
写真はコンパネに当て跳ね上がった状態

ゆっくりと後退して、時々
後ろの障害物を見る



後退時、
うね立逆転は
、前進の正転
と同様に**堅い**
土に当たると
ダッシングする



前進して、正転ロータリー爪が当たり跳ねあがった

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

足がロータリー爪に
当りそうになっている

47

小形耕うん機

作成 23.01.09

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

耕起中のダッシングにより回転爪に巻
き込まれて事故が起きます。特にうね立
は、運転者に向かってダッシングします



ロータリーと土の接触具
合で突然速くなり、追いつ
けず手を引っ張られます



後退時に

- ①ロータリーへ足を巻き込む、
 - ②後ろの壁や立ち木との間に
体を挟まれる
- などの死亡事故が起きている

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

48

文章 26.07.05 圧迫死要因
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

一-2. 歩行式耕運機で挟まれ

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 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・腹の
 圧迫死に至る。構造物との空間確保す
 る為に、耕うん範囲を棒で目印を立てる



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、躓き転倒し易い



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

49

二. 運搬機で挟まれ、轢かれ

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。
及び躓いて倒れ轢かれる | 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

50

小型運搬機の事故(2023年)報道

追記 '26.07.11
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

日時	場所	内容	要因
2012/07/24 17時28分頃	愛知県豊橋市 嵩山町	86歳女性、農用運搬機から転落し、 ひかれて外傷性ショックで死亡した	
2023/07/31 11時45分頃	岐阜県中津川 坂下	70歳男性、消毒作業中に、機械と栗 の木に胸を挟まれ死亡した	後退
2023/08/24 12時30分頃	岩手県釜石市 の県道の歩道	89歳男性、県道の歩道で運搬機の 下敷き、仰向に頭の骨を折り死亡した	不明
2023/08/29 14時35分頃	東広島市福富 町の私道	70代男性、私道幅2.2mを後退して下 る途中に、運搬機と共に約4m下の市 道に転落して下敷きになり死亡した	運搬機の先にい た
2023/08/29 14時35分頃	鹿児島県薩摩 川内市	91歳女性、農業用の動力運搬機の 下敷きになり死亡した	不明
2025/10/23 12:20	富山県氷見市 仏生寺の市道	91歳男性、運搬車の下敷きで死亡。 ごみを捨てようとし山の斜面に入ろうと して運転操作誤ったか	
2026/06/16 15:30	京都市綾部市 位田町	84歳男性が農業用運搬車で後退し て畑に入ろうとして、約2・7m下の側 溝に転落し、頭など強く打ち死亡した	後退

ホームページ <http://ansin39.com/>

51

三. 乗用管理機の乗車前に周囲確認

配置 '26.02.05 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

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

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

②散布ブームの傷・
変形、ノズルコック、
ノズルの切換と向き

③前輪と下降した
ブームノズルの
干渉

⑧動噴ポンプ
(ピストン部)への
潤滑給油

⑦ストレーナのキャップと
吸水フィルタ目詰まり(開い
て確認)、三方コック

⑤燃料油量とキャップの固定

⑥油圧タンク油量、
ブームシリンダー継手油漏れ

④タイヤ空圧、
デフやナックル
部の油漏れ
(時々グリス)

☆シーズン初頭は、凍結防止
用ドレンキャップの締め

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

52

追記 `24.01.25
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

20 年 シーズン前と毎週点検表

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

機 械 名	乗用管理機()	シーズン前	シーズン中	週間及び随時点検	シーズン後
		/	/		/
エ ン ジ ン 始 動 前 確 認	エンジンオイルの量と色・匂 量はゲージ上限から中間レベル				
	バッテリー液レベル・補水と、端子の弛みと腐食				
	バッテリー充電完了	/			
	ラジエータ水量とフィンが目詰まり、ファンは手で廻る				
	ラジエータスクリーンの目詰まり				
	エアフィルター清掃				
	ディーゼル: ウォータセパレータのフロートは朱線下にある				
	レシプロポンプ: 水抜き栓、フィルター洗浄、潤滑給油	/			
	タイヤ空気圧 手で押し、計測する				
	Vベルト類に1mmの深いひび割れは無い				
	グリスUP箇所 (リンク、回転摺動部、)				
	異常音 (エンジン、)				
	異臭 (Vベルト、オイル、)				
動 作 確 認	通常外振動 (エンジン、レシプロポンプ、)				
点検者名					

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

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

53

乗用管理機への乗降

追記 `26.07.05 メーカー
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

乗降は、手すり等を両手で掴み体を安定させ、
背を外側に向け、足元を見る。
頭部保護にヘルメットを使用する



階段下りは、
頭が下がり重心
が外に出るので、
踏み外して転落
しやすい

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

54

液剤の散布、乗用管理機

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



防じんマスク(性能区分RL2)と、フード付カッパ等で薬剤から体を保護し、作業後身体もシャワー等で洗浄します



液剤散布は、微風なら周囲の飛散少なく、乗用管理機で1人作業出来る

海外の大規模農家で、薬液を水で希釈する際に、防護服を使用して作業後に洗浄していた(PRビデオより)



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

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(作業中に所持していれば尚良い)

<https://www.kumiai-chem.co.jp/products/sds.html>



55

四. スピード・ステレオ スプレーイヤー(SS)

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

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

① 損傷ない事、雨水の浸入
・サイドミラー ・前方照明



② ノズルコック、ノズルの切換と向き
③ 給水ホースの固定



⑧ 動噴(プランジャ)ポンプ(ピストン部)への潤滑給油

⑦ ストレーナのキャップと吸水フィルタ目詰まり(開けて確認)

④ タイヤ空圧
⑤ 燃料油量とキャップの固定
⑥ 継手油漏れ

☆ シーズン初頭は、凍結防止用ドレンキャップの締め

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

56

SSの事故(2023年)報道

記要 `26.07.11

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

日時	場所	内容	要因
2015/07/08 10時20分頃	長野県高森町 上市田ブドウ畑	68歳男性、農薬散布機を運転して、 ブドウの木に首を挟まれ死亡した	果樹の枝
2018/06/18 5時45分頃	山梨県韭崎市 中田町中條桃畑	82歳男性、農薬散布機の下敷きにな り死亡した	果樹に接触
2020/03/31 14時05分頃	福島市の果樹 畑	72歳男性、農薬散布機と木に挟まれ て死亡した	果樹の枝
2023/08/11 午前9時頃	福島市町庭坂 字遠原一梨園	75代男性、農薬散布中に散布機と梨 のに挟まれ死亡した	果樹の枝
2023/08/13 14:30	鳥取県琴浦町 の梨園	70代男性、家族が探した処、SSの近 く倒れていた。SSと果樹棚に挟まれ た様で胸部圧迫による死亡	果樹棚
2026/05/15 06:50	山梨県二崎市 保坂町宮保	72歳男性がブドウ畑で一人で毒作業 中にエンジンの掛かったSSの下敷きに なっていたのを、手伝いに来ていた知 人が発見した	

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

57

文章 `26.02.05

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

四-1. 乗用管理機の隣接圃場へ移動

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 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、隣接圃場へ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。停車して待つと良い
- 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 トラクタ章 [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_00
0007.html

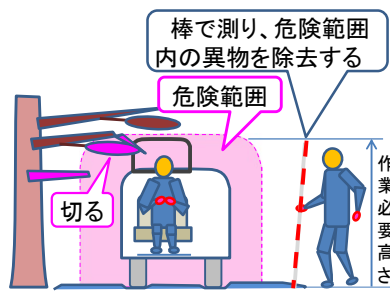
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ http://ansin39.com/

58

四-2. SSで果樹の枝に挟まれる

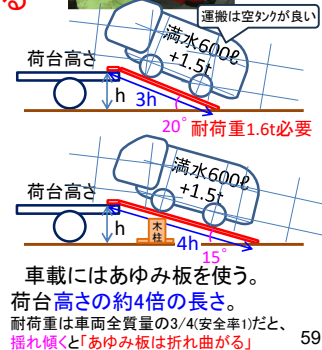
樹木の間を、**枝下をくぐり**農薬散布する

- ① **ぶつかり・挟まれ**や**突き刺し**の原因になる
枝を作業前に手入れ(切る)する
- ② **頭部が当たり**、樹木とSSに**挟まれ**ないよう、
伸び垂れ下がる枝を、棒で高さを測り取除く
- ③ SS乗降は、**固定部**に**手を掛け足元を見る**



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

記要 `26.02.24 耐荷重
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



59

四-3. あゆみ板を使い上げる

トラックに載せるあゆみ板は、長くして角度を緩くすると車重と揺れでたわみ、あゆみ板が折れ曲がることもある

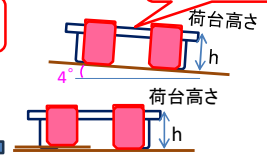
- ① **あゆみ板の下に、木柱やブロックを置いてたわみを減らす**
- ② 車両は平たんな場所で、両板が同じ高さ・接地位置になる様に置く(上り下りする農機が横方向に傾がると**低い所に荷重が掛かる**)

車種	荷台高さ [mm]	荷台長さ [mm]	あゆみ板を荷台に掛けて使う [mm]	
			3倍長 (20°で車重 2.1tは1.50t掛かる)	4倍長 (15°で車重 2.1tは1.55t掛かる)
軽トラ	660	2030	1980	2640
1tトラック	700	2470	2100	2800
2tトラック	880	3115	2640	3520
	1000		3000	4000

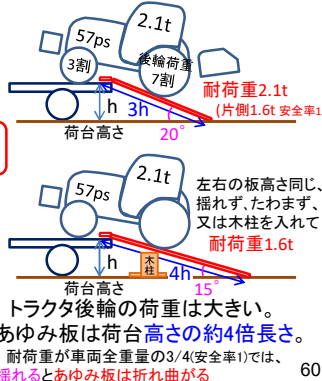
左右の板面高さが合わないと低い方に荷重掛り、**板折れ危険**

荷台高さ h

右より左地面が高い



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



60

追記 `26.02.24 耐荷重
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

文章 `26.01.17 身体洗い流す
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

四-4. 乗用管理機、液剤の散布

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 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
身体の露出部分は必ず洗い流す
- ③ 散布後は、**風呂・シャワーで身体を洗淨する**



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

防じんマスク
(性能RL2)と、フ
ード付カッパ等
で体を保護し、
散布後に身体
を風呂・シャワ
ーで洗淨する

61

農薬散布

文章 `26.02.24 防塵マスク,カッパ`
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. みかん果樹へ、大量の消毒液剤をシャワー状に散布する | |
|------------------------------|--|

消毒液剤をシャワー状に散布すると、
霧状に漂い、葉から落ちる液剤を浴び(暴露し)ている

散布中に**消毒液を吸い込まない、口に入らない、及び皮膚に付かない**様に**防塵マスク・カッパ**を使用する



ホームページ <http://ansin39.com/>



山腹の果樹



62

五. 液剤農薬散布の保護具

差替 `26.01.04 ハイクリフォーム
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

液剤を浴びる作業は、化学防護服とフード式呼吸保護具を併用すると良い。しかし日中は動くと暑く、使用後は洗浄して再使用できる強度は有るが、繊維に染み込んだ液剤が再使用した時の汗で皮膚に付き(農薬で経皮暴露)健康を害します。よって廃棄(使い捨て)します。



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

63

農薬ミスト捕集状況／防塵フード

追記 `26.01.04 フードは粉塵用
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

ミストを吸ったフィルターは
日が経つと変色して、
どれ位捕集したかが判る



装備1式型式
W07D2H2
<シゲマツ>



フード式呼吸保護具(粉じん用)
W07D2H2<シゲマツ> 100000円
フード、送気管、ファンユニット、フィルタ、バッテリー
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



粉剤防除に3年使用し、
1回洗浄で紙が破れた物 新品



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

64

五-1. 薬剤の希釈・混合

記要 '26.02.24

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

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. 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 水和剤は、**袋を開けて水に入れる**時に粉が舞い上がり、**吸い込む**(経気道暴露)。水を**かき混ぜた**時に剤も飛ぶ。体に剤が付いたまま作業し、**汗で粉が溶けて皮膚から体内に入る**(経皮暴露)

防災面、ゴム手袋、防塵マスク、カッパ(防護服)

- ② 液剤を計量カップに取り分け、原液容器を台や下に置いた時、容器内の**注ぎ口から空気が噴き出して**、**液剤が顔や手・身体に掛かる**

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/>



65

セーフティーデータシート (SDS)を見ておく

配置 '26.01.15 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

協友アグリ 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 絵表示 (GHS-JP)

川に流すと、水生生物に毒性ある

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: 協友スミチオン乳剤
農薬登録番号: [登録番号]
推奨用途および使用上の注意: [用途]
会社名: 協友アグリ
住所: [住所]
担当部署: [部署]
電話番号: [番号]
FAX 番号: [番号]
メールアドレス: [アドレス]
WEB サイト: [ウェブサイト]

2. 危険有害性の要約

GHS 分類: [分類]
物理的危険性: [危険性]
環境的危険性: [危険性]

応急措置

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。呼吸が困難な場合には、酸素吸入を行う。呼吸が停止した場合には、人工呼吸を施す。口対口法を用いてはならない。鼻、口、眼を水でゆすぐ。体を毛布などで覆い、保温すること。直ちに医師の診察/手当てを受けること。もし嘔吐が起これば、嘔吐からの嘔吐物が肺に入らないよう顔を下ろす。嘔吐へのばく露の形が覆れて出てくることがある。経過観察を必要とする。

皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。汚染された衣服と靴を脱ぎ捨てる。皮膚刺激又はアレルギー反応が生じた場合は、医師の診察/手当てを受けること。

眼に入った場合: 眼を洗った後は、まぶたを開いたまま、できるだけ早くコンタクトレンズを洗浄し、必要があれば、医師の診察を受けること。

飲み込んだ場合: 意識がないとき、空気の新鮮な場所へ移動し、体を毛布などで覆い、保温すること。直ちに医師の診察/手当てを受けること。もし嘔吐が起これば、嘔吐からの嘔吐物が肺に入らないよう顔を下ろす。嘔吐へのばく露の形が覆れて出てくることがある。経過観察を必要とする。

16. その他の情報

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、現時点で入手できた資料、情報に基づいて作成されていますが、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もなく、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前提としたもので、特殊な取扱いの場合は用途・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り)

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

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。

異常は医師の診察を受ける

応急措置をする者の保護: 救助の際は保護員を着用する。換気が不十分な場合には、取扱い後は手、顔、顔を洗う。

https://www.kyoyu-agri.co.jp/cms_K2kQJFIS/wp-content/uploads/2022/07/9628802f5904f470d130bc590c5b1d09.pdf

66

文章 26.01.16 重ね使い
 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

五-2. 防除作業で液剤散布

	液剤希釈と散布の危険源	保護具の注意点
希釈・調合	① 希釈時に液剤の容器を置き 噴き出して顔に掛かる。水和 剤は袋を開けると舞い上がる	①②防災面と防護手袋 (塩化ビニル・ニトリル 系)を使用する
散布	②液剤調合時に跳ね返り顔や 手など身体に掛かる	③④カッパと安価な コートを重ね着して、 コートは使い捨てる
保護具	③ 散布液の噴霧を被る ④ 散布液が葉から滴下して、 身体に付着する ⑤ 雨合羽・防護服は暑く、長時 間作業は熱中症になる	⑤ 早朝から9時頃の涼しい時に 散布を終える計画で作業する ⑥ 手袋は使い捨てるか、耐性ある異材の手袋 を重ね使いし、上を捨てる (重ねは指を動かし辛い) ⑦ 散布や燻蒸処理は1シーズン毎に製造後2年 以内の未使用吸収缶を使用する (予備を持つ) (温度・湿度で濃度が変わり破過時間も変わる)

ホームページ <http://ansin39.com/>

67

農薬散布と保護具

記要 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もの

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(耐滑性能があると良い)

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/>

68

五-3. 防除作業後の処理

配置 26.01.15 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

	散布後の処理	防塵マスク (保護具の使用)	マスク付けてからメガネを掛ける
残 剤	①計画面積に応じた剤の量にして、 使い切る (二度まきする) ②川や池に流さない	 6500シリーズ <3M> 3700円+ フィルタ3500円 排気弁付 27時間 8511-DS2 <3M>450円 排気弁無 14時間 DD02-S2-2K <重松>240円 排気弁付 18時間 DD02V-S2-2K <重松> 330円 取替式 TWシリーズ<シゲマツ> 2100円+防塵フィルタ600円	 衛生マスクは薬剤で濡れ水滴(液剤)が口に入る。防塵は表面濡れても液剤が口に入らない
保 護 具	③保護具は、 使い捨て が良い ④面体の洗浄は、下水処理の洗い場で行う(洗浄水を外に流さない)	 8.ばく菌防止及び除菌消毒 (フェノキシエタノール (GAS規格 122-14-0)) (日本製薬衛生学 (許容濃度) 1 mg/ml) エタノール70% (GAS規格 100-44-4) (日本製薬衛生学 (許容濃度) 100 ppm) 次亜塩素酸ナトリウム (許容濃度) 20 ppm (27 mg/ml) (ACQH (許容濃度) 100 ppm) オキシリンジ (高純度) (GAS規格 1330-20-7) (日本製薬衛生学 (許容濃度) 150 ppm) 次亜塩素酸ナトリウム (許容濃度) 50 ppm (217 mg/ml) (ACQH (許容濃度) 100 ppm, STEL 150 ppm) 殺菌対象 ：作業場所+付帯発生を抑制する。室内使用の場合、設置物を事前に拭き、殺菌対象となる箇所を重点的に殺菌する。殺菌後は必ず換気を行う。 ：殺菌剤は、殺菌対象となる箇所を重点的に殺菌する。殺菌後は必ず換気を行う。 ：殺菌剤は、殺菌対象となる箇所を重点的に殺菌する。殺菌後は必ず換気を行う。	衛生マスクは薬剤で濡れ水滴(液剤)が口に入る。防塵は表面濡れても液剤が口に入らない 農業ミストに粉塵用フィルタでも機能する。ミスト用が入手できないければ粉塵用使う SDSには、保護具や応急処置の記載ある
身 体 ・ 服 装	⑤作業中及びその後、 痛み・かゆみの異常 を感じたら、弱い 水流で洗い 、状態により受診する(薬剤成分は容器かSDSを見る) ⑥ 着ていた服だけで洗濯 する。家族の物と 別に洗い 、その後洗濯槽も 水洗 する ⑦作業後、皮膚露出部を石鹸で洗う(シャワーや風呂に入ると良い)		

ホームページ <http://ansin39.com/>

69

五-4. 強アルカリ性の薬傷



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

	物性	壊死(えし:細胞の死)	症状と対処	薬剤	有害物質の表示
強酸	0 1 2 3 4 5 6	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 	洗眼器 
中性	7	融解壊死(液化)	組織を溶かしながら深部まで破壊する。 直ちに 常温流水で15分以上洗眼・皮膚洗浄し、毛穴深部に溶け込んだアルカリ物を除去する 。除去不完全は融解壊死が骨に達する	強アルカリ性薬剤 石灰硫黄合剤、ボルドー液、他 	ヘルメット 取付型 防災面 <山本光学> 4000円 
強アルカリ	8 9 10 11 12 13 14	アルカリ性		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	ニトリル、ネオプレン 

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

70

六. 単軌条運搬機(モルール)

配置`24.01.23

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

- 非乗用型は人の乗車は出来ない(禁止)
乗用型でも荷物台車に人が乗ってはいけない
- 駐車ブレーキの利きを確かめる (乗用台車は可)

既定の積載量で45°の傾斜を約0.5mで停止する。
停止まで1m超えは調整する



- 牽引車・荷物台車の上下ローラーに緩みが生じていないか
使用前にレール隙間を見て確かめる (調査機種は1mm未満)
- レール(軌条)の定期点検 (水溜りを減らし腐食防止する)

- ・締結部の変形
- ・支柱の揺らぎ、沈下
- ・掛り木を払います



点検、整備等に必要な工具及び

工具箱を運搬機に備える (山中は助けが来難い)

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

71

単軌条運搬機(モルール)

記要`24.01.23 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

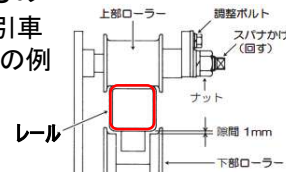
- 緊急ブレーキは、規定速度の2倍以上になると自動的に働く
- 遠心式(降坂)ブレーキは回転の遠心力で、ドラムに押し当てられたブレーキシューの摩擦で止めるもの



調整ボルト

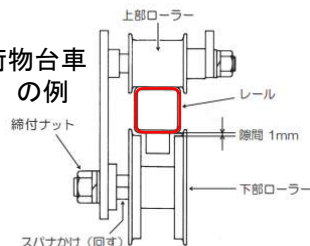


牽引車
の例



レール

荷物台車
の例



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

72

配置`24.01.23

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

単軌条運搬機(モルール)

工事資材の運搬用にも使用されている



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

73

追記`23.05.08

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

七. 茶摘採機

- 乗用型は、枕地を広く取り勾配を5度以下に小さくして、前後の法面・谷側へ転落、及び方向転換時の横転を減らす
- 可搬型は、二人の作業手順を確認し、意識して作業する



圃場の端・段差近くのうねは、
乗用型・可搬型 共に転落の危険ある

今更と思われる
が、手順は声を出
して確認し復唱が
、有効です



可搬型は、手順を確認して作業する

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

74

茶摘採機

作成 23.07.15

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



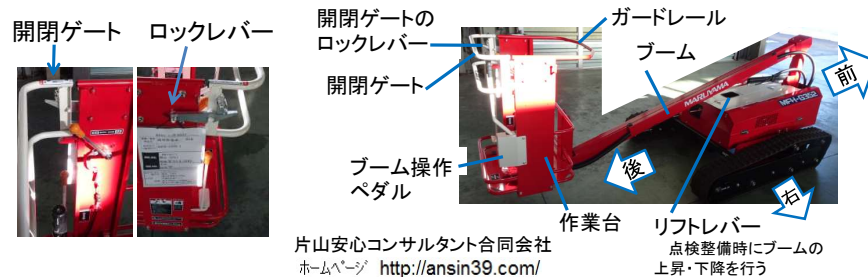
75

5. 高所作業機

配置 23.02.10

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

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



76

ブーム式高所作業機(3.5m)

作成 `21.08.19
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com



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

高所作業機の事故(2026年)報道

作成 `24.01.25
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

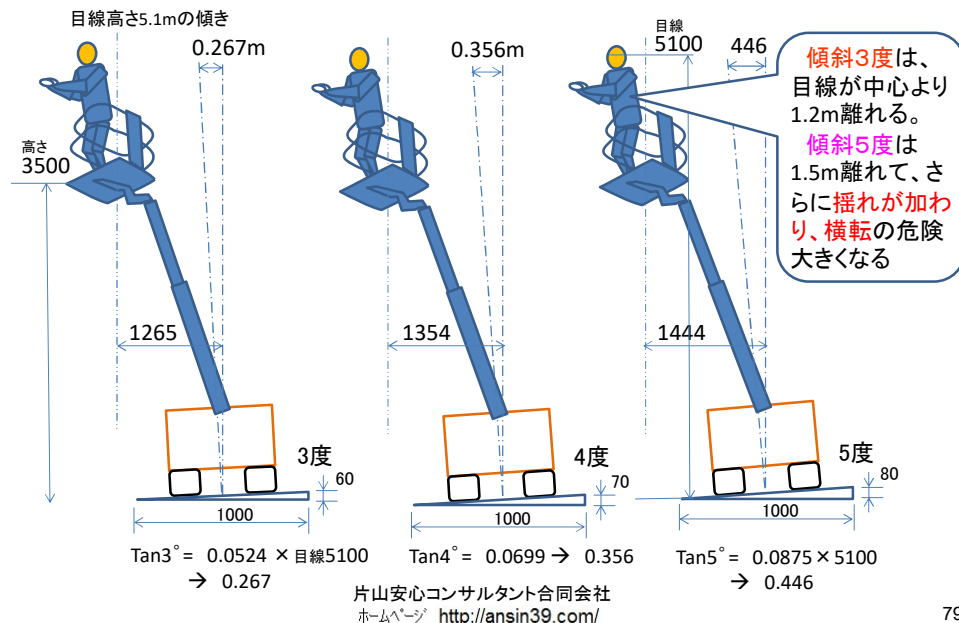
日時	場所	内容	要因
2023/12/24 時刻不明	山梨県三郷町の桃畑	90歳男性、桃畑で剪定中、高所作業機の下敷きになり死亡した	出血性ショック

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

追記 `24.02.10

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

ブーム式高所作業機(3.5m)特徴



79

追記 `24.02.13

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

ー-1. ブーム式の作業前点検

作業機を一周しながら、1)と2)を確認し、周囲が安全なら3)始動する

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

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

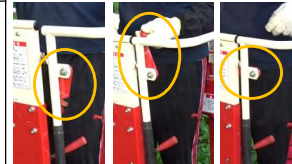
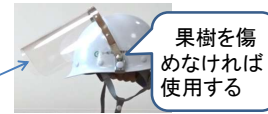
80

ー-2. ブーム式の果樹作業 1/2

配置 26.02.24

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

準備	果樹を傷めなければ転落時の 頭部保護 にヘルメットを使い、目の 枝葉突き刺し 防止に、 防災面 を使用する（効果低いが保護メガネ）
移動	駐車は(傾斜の無い)平坦地を選ぶ 作業台に乗り開閉ゲートのロックレバーを掛け、転落防止に ①つま先立ちをしない、 ②台から身を乗り出さない、 ③作業台を下げきり場所移動する 時々、開閉ゲートのロックレバーの掛かりを確認する ・作業機の横転防止には、草刈り後のいつも通る確認できた通路を走行する ・その他、作業機を下りて歩いて地盤と枝ぶりを確認して、走行する (枝に目印をぶら下げ、色付けする)



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

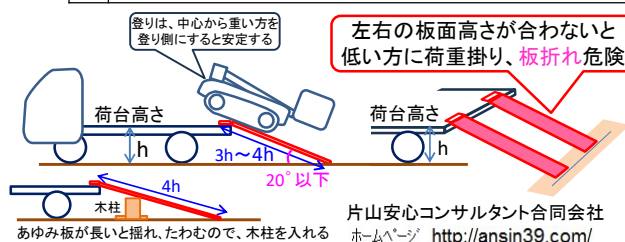
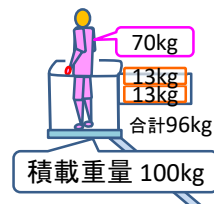
ー-2. ブーム式の果樹作業 2/2

追記 26.07.01 車載

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

収穫	積載重量100kgの場合、 自身が70kgでは、作業台に置くコンテナ分は、30kgが限度です ☆1つの持ち上げ重量は13kg以下に少なくする
車載	できるだけ平地で、あゆみ板を荷台に掛け同じ角度になるよう調整する 積み(登り)は後退で、降ろし(下り)前進1速にする 注意: あゆみ板上で方向調整しなく済む状態にして上る 固定前にブレーキを掛ける 荷台上は車止めとワイヤー掛けをして固定する

注意: 最大積載は、揺れた時に危険が大きい



82

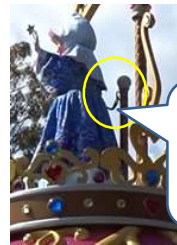
追記 `26.07.05 デズニー写真

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

二. リフト式高所作業機で果樹作業

作業台(床)から**落ちない**ように、**ロープを短く**する。
又は巻取り式ランヤードを使う

作業台を動ける
長さにロープを縛
り短くする。よって
落下距離は減る。
巻取り式ランヤード
(下写真)を推奨する
*写真のロープは長い



デズニーランドの
パレードは、
ステージ(作業台)
を動かさないで
ロープは短い

ランヤードの**ロープ長さだけ**
落下するので短くしたい。
巻取り式は常に引かれるが
、強く引くとロックが掛かり落
下量少ない



作業台
最大積載量 120kg
、
下降時180kg
(自身+果樹等)



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

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

83

リフト(パンタグラフ)式の集果作業

文章 `26.02.27 過積

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

1). 作業台(床)からの転落防止に、

- ① **つま先立ち**をしない
- ② 台から**身を乗り出さない**
- ③ 作業台を**下げきって場所移動**する

2). 床積載重量120kgの場合、

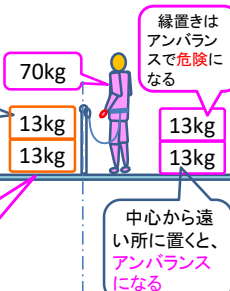
自身が70kgならば、かごコンテナ1つで
30kgが限度です

☆**カゴ1つの持ち上げ重量**は13kg以下に
少なくして、腰痛対策する

かごコンテナの**内側に、**
13kg以下になる様、水平
の線で表示すると良い

70+(13*4)=122kg
「2kgオーバー」過積防止は、
かごコンテナ内に12kgのライン
表示して、超えて入れない

リフト(パンタグラフ)式



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

84

高さ6.75m以下で使用する

三. 胴ベルト型 墜落制止用器具

追記 '25.12.30

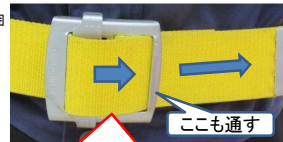
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

リフト(パンタグラフ)式、バスケット型

安全支柱に墜落
制止用器具(安全
帯)のフックを掛け、
ロープ(ランヤード)を
短くする

自力で作業床に戻るは難しい。
ぶら下がり苦しむか、最悪は高所
作業機が横転して押し潰される

胴ベルト型墜落用制止器具
(安全帯)のベルトの通し方



ベルトが緩る過ぎると
☆抜けて落ちるか、
☆胸か首に掛る

ブーム式、バケット型バスケット型

背側の手すりに
フックを掛け、ロープ
(ランヤード)を短くする

ぶら下がり苦しむか、倒れた高所作業機に押し潰される



ロープ(ランヤード)が
膨らんで劣化している

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

85

高さ6.75m以下の使用

胴ベルト型 墜落制止用器具の使用

文章 '26.07.05 フック掛け位置
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

胴ベルトを腰骨で締め、ロープは腰横後ろが作業し易い

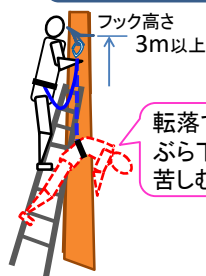
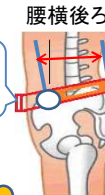
①(ランヤードの)ロープは短く縛り、フックを頭上に掛けてロープは腰横後ろ
地面に激突しない様にする

②巻取り式ランヤードを使う

フックは幹の高所に掛けて、
ロープを短くする(巻き取り式を推奨)



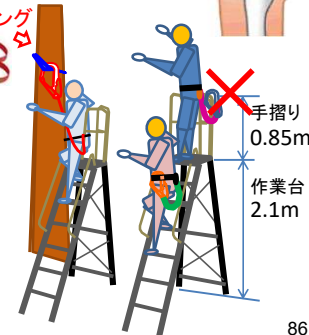
作業中に
ベルトは
腰より上がる



転落で、
ぶら下がり
苦しむ



☆ フックを低所に
掛けるのは危険
☆ 長いロープは、
地面に激突する



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

86

墜落制止用器具と補助用具

配置 '24.12.21

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

	フルハーネス型	ワークポジショニング 用器具(U字帯) 取付け金具	ベルト型
本体 ベルト	特別教育が必要です  水平型腿ベルト V字型腿ベルト		墜落時、腹部へのダメージ大きい  巻取り式 ロープ式
ラン ヤード	巻取り式 10000円 伸縮式 16000円 ストラップ式 10000円 ロープ式 9000円		
補助 用具	安全ブロック 33000円 アンカースリング 2500円 巻き付けロープ	●樹木の幹や柱に巻き付けて使用 ●最大1mまでの範囲が対応 ●安全帯のフックを引っ掛ける8字環付き 標準価格 2,700円	工具落下防止ホルダー 3060円

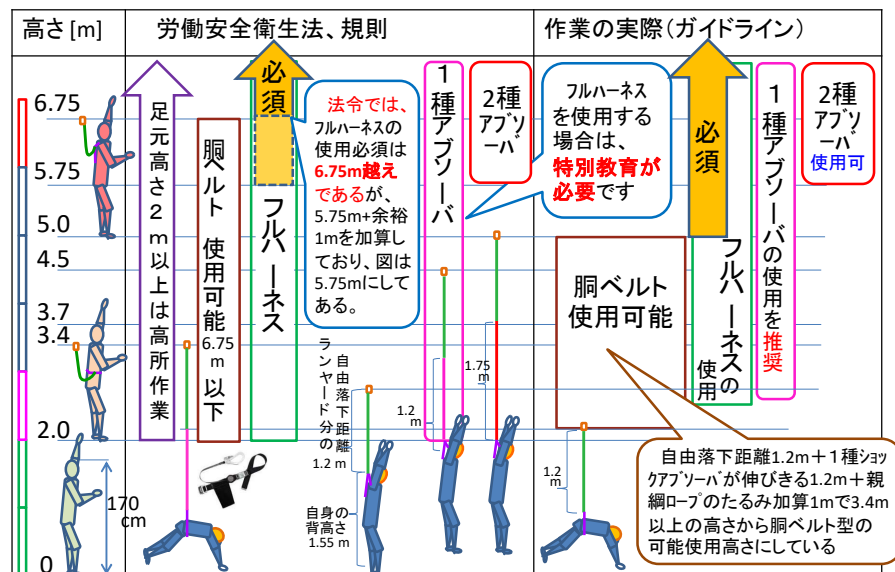
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

87

墜落制止器具(安全帯)の使用高さ

配置 '23.02.03

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



注意: 数値を見る為、フック掛け高さは、足元の高さで表現している

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

88

追記 '26.01.15 枝切り

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

四. 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、防護ズボンの黄色繊維が抜けて絡みつき、チェーンを停止させる

黄色の繊維

切れた防護ズボン

先端に付く跳ね返り防止ガード

枝切り用充電式

スパイク

イヤーマフ付きヘルメット 20000円

ネックプロテクタ 800円

混合油缶

カバーを掛けて持ち運ぶ

フェリングレバー

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	

チャップス使用の様子

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

89

6. 三脚脚立、脚立と梯子

項目 '26.01.05

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

零. 三脚脚立の使用手順、閉止め金具

- 一. 三脚脚立の使用前準備
- 二. 三脚脚立の設置と作業
- 三. 脚立の使用と下りる時
- 四. 梯子使用の危険認識



軽トラック等、荷台への乗降りに
「トラック用ステップ」を利用し
て転落を防止する



踏棧の隙間を
小さくする金具



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



トラック用ステップ

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

90

零. 三脚の使用手順書

配置 '25.02.13

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

	項目	脚立は、足元高さ1.9m以下で行う(身長分を加え 3m程度の作業)
1	点検	三脚の 閉じ止め・開き止め金具 (チェーンフックから棒状にH30年変更)、変形
2	準備品	脚の敷板や三角(角度調整板) 
3	保護具	ヘルメット、防災面(保護メガネ) 
4	運搬	軽トラ荷台の 側面からはみ出しを無くし 、ズレ落ちない様に 固定する (道路交通法施行令第22条 積載方法:自動車長さの1/10以下、自動車幅、高さ3.8m以下) 伐木などの重量物の手運びは、 重さに応じて複数人で行う
5	設置	① 転落を予測 して、石やコンクリート枠・ 突起の少ない場所 を選ぶ ② 三脚を安定 に、堅い地面を選び、柔らかい所は敷板を敷く ③ 踏棧を水平 に、伸縮脚か三角で補正する(労働安全衛生法第528条三) ④ 支柱角度は75° が安定(75°~60°)し、開き 閉じ止め金具 で 固定する
6	使用	①上がる前に、足で踏棧を踏んで(トントンして)安定を確認する ②体を手で支え、脚立の支柱範囲の外に 身を乗り出さない ③踏み棧を、「 1段移動して両足で立ち止まり 」を繰り返す ④天板より3段目下から使用する

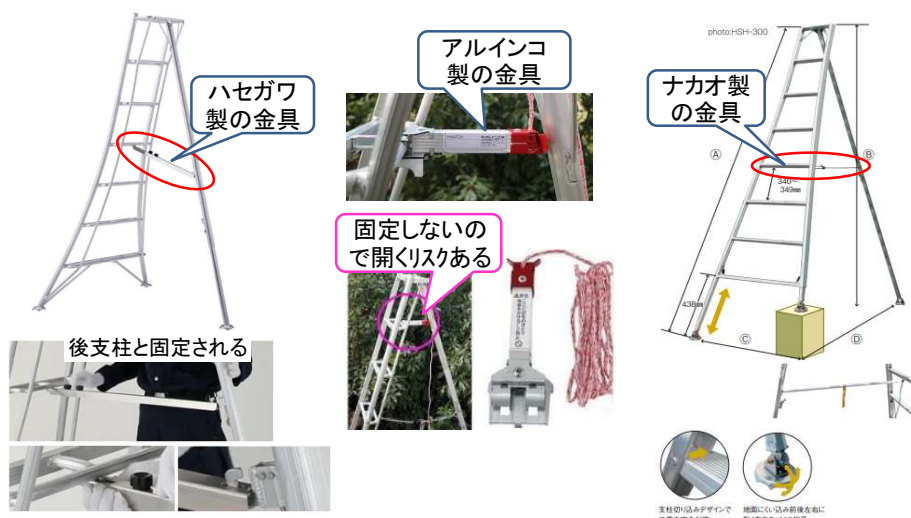
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

91

三脚、開き止め・閉じ止め金具

配置 '24.12.19

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



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

92

三脚脚立の注意点

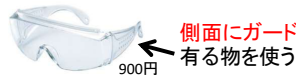
文章 '23.01.08

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

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

ヘルメット取付け**防災面**はシールドで**顔面全体**を守る

メガネは枝や葉先の**突き刺し**
飛来物から**目だけ**守れる



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

手すりを持ち、体を安定させる

ここまで乗れる
(手すり付き三脚の天板)



GSU-1.0-300
72360円
<ハセガワ>



後支柱
伸縮を金具で固定する

93

一. 三脚脚立の使用前準備

追記 '26.02.25

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

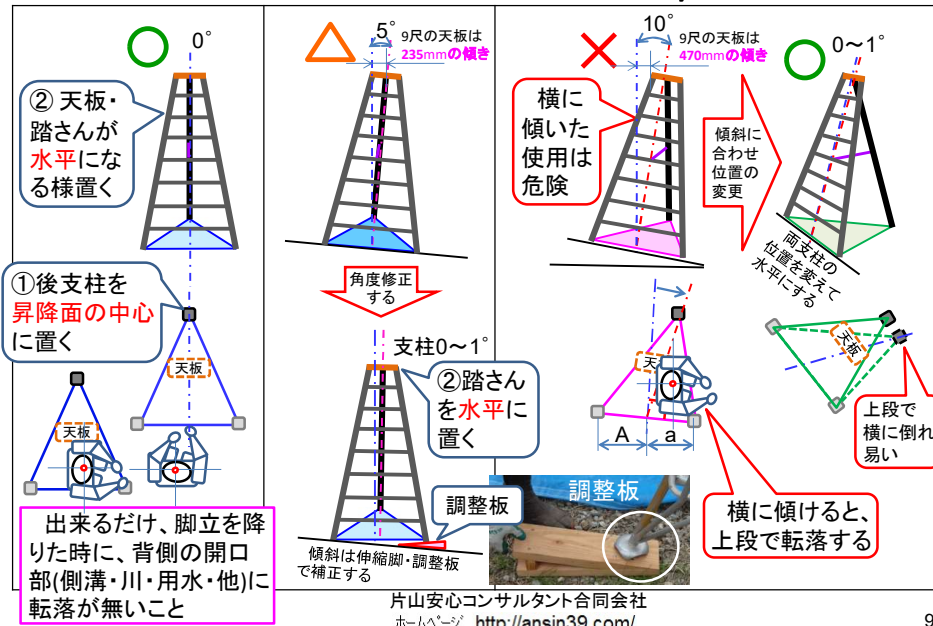
設置して、固定 金具を掛ける	踏み棧を水平に、 支柱を調整する	ヘルメット、防災面 (保護メガネ)を使う
支柱の角度75°が安定する(開度75°~60°まで) 三脚の閉じ止め・開き止め金具(チェーンから棒状に変更)で固定する ハセガワ製金具 立て角度 75°	敷板・三角(角度調整板)で踏棧を水平にする 踏み棧を片足で踏み叩いて安定させる 後支柱の伸縮を金具で固定する 保護メガネは、枝や葉先の突き刺しと飛来物から目だけを守り、顔は守れない 保護メガネは側面にガード有る 900円	転落時の衝撃、飛来物から頭を守る ヘルメット取付け防災面のシールドで顔面全体を守る ヘルメット取付用 <山本光学> 3000円 5500円 ヘルメットのヘッドバンドを締める アゴ紐を止める

94

二. 三脚脚立の設置と作業 1/2

配置 '25.01.17 支柱

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

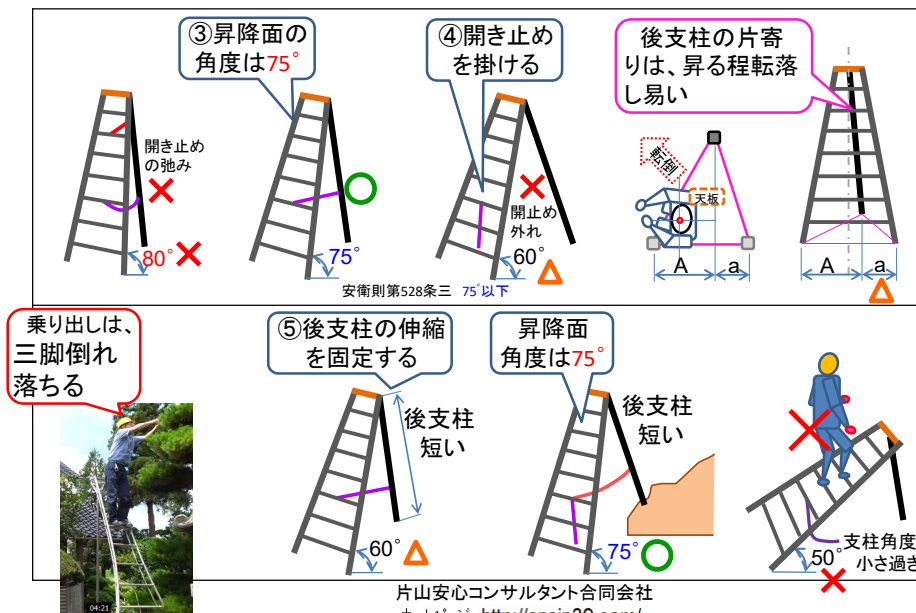


95

三脚脚立の設置と作業 2/2

配置 '25.06.11 ×位置

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



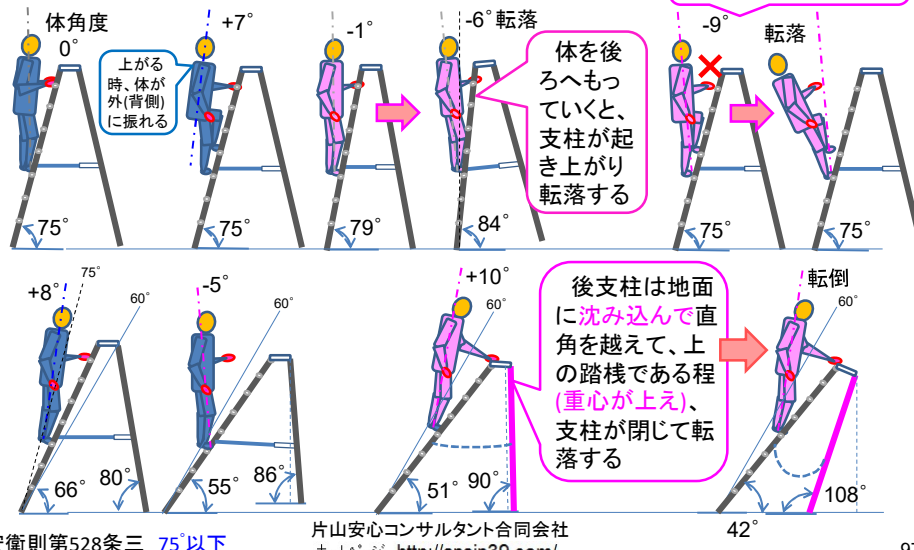
96

三脚脚立の設置と体重

文章 '26.02.17

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

支柱と後支柱及び体重の掛け方

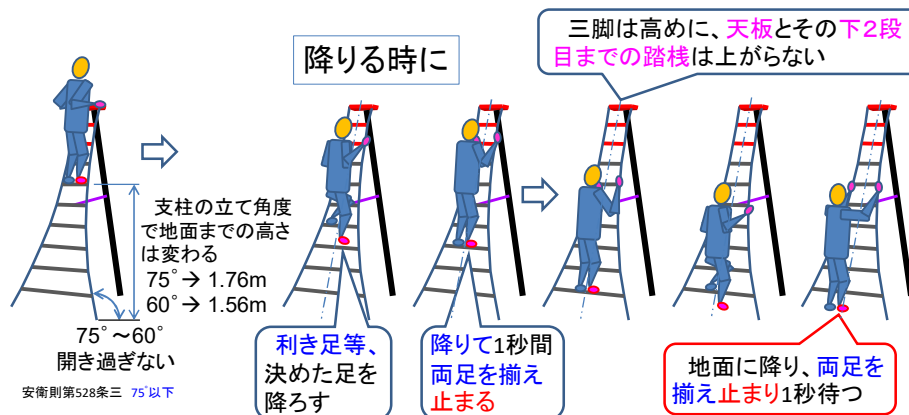


三. 三脚脚立、昇降と作業

文章 '26.03.03 踏み棧

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

片足を先に動かして1段昇降し、踏み棧に両足が揃った状態で1秒止まり、同じ側の片足から動作を繰り返して昇降する

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

98

記要 `26.02.25

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

三脚脚立、桃の収穫

- ◆ 樹高を下げ、脚立の使用高さを下げる

注意: 三脚は大き目に、天板とその2段下までの踏棧に乗らない

- ◆ 地面は柔らかく、根や枝など突き刺しの異物が無ければ、転落時のケガの程度は小さくなる



ヘルメットが桃に当たると商品価値が下がるので、帽子を使用する



2016-08-13 富山県砺波市

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

三脚脚立、さくらんぼ収穫

旧型の三脚には閉じ止め金具が無い。

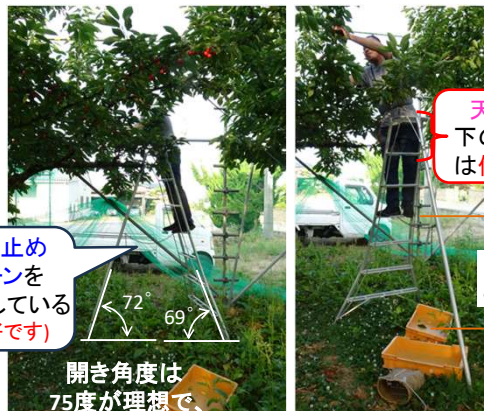
三脚があまり開かない設置角度70~80度で閉じ止め金具は有効になる

文章 `26.02.23 閉じ止め金具

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

ハセガワの
閉止兼用金具

閉止め金具は、
折りたたむ時に手間が
掛かりあまり使われて
いない現実がある



開き止め
チェーンを
使用している
(良好です)

開き角度は
75度が理想で、
広げるのは60度まで

天板とその
下の踏棧2段
は使用しない

三脚は天板と下踏棧2段を
使用しない。9尺では足元が
地上高1.8m以下になる
落下しても、地面は柔らかく
石や枝の危険な物は少ない

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

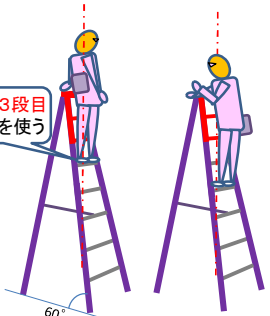
2024.06.21 15:14 R48沿い
山形県東根市久野本

100

文章 `26.02.18 体向きを変え
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

さくらんぼ、収穫作業

作業姿勢で脚立から転落する

体の向きを変える	枝に足を掛ける	枝に手を付く
片手で体を支えて向きを変える。更に降りる動作が加わると転落し易い 	枝を掴んで体を安定させる 	体の重心は脚立に置いておく 
1. 枝が折れて転落する 2. 雨や朝つゆで表面が滑り転落する 3. 枝が(見込み強度不足で)しなり間隔広くなり落ちる 4. 脚立に力を掛けて脚立が反動で倒れ転落する 5. 風で枝が揺れて体が不安定になり転落する		

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

101

文章 `26.02.27 ビニル張り
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

三脚脚立、ぶどう畑作業

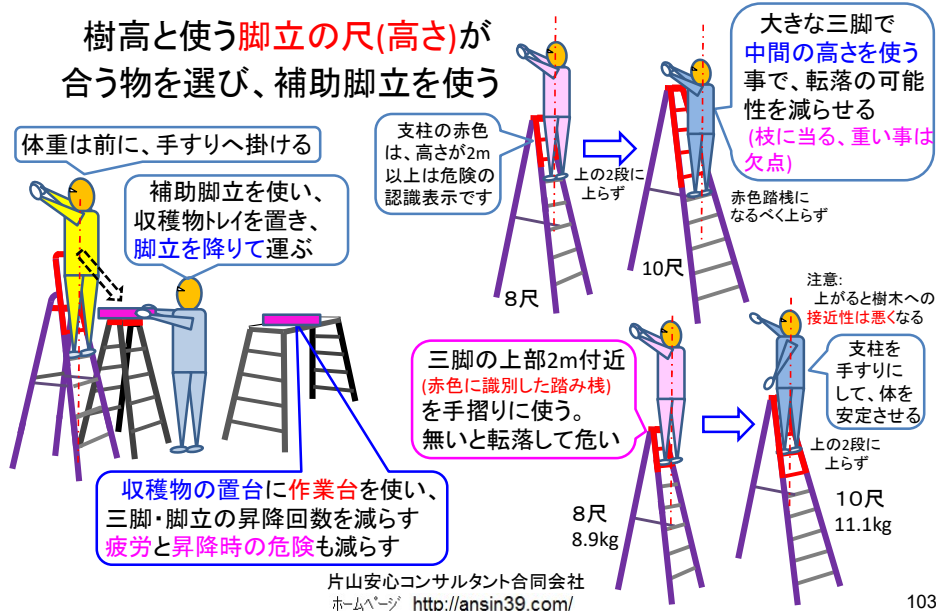


片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

2024.06.21 15:50
山形県南陽市金沢

102

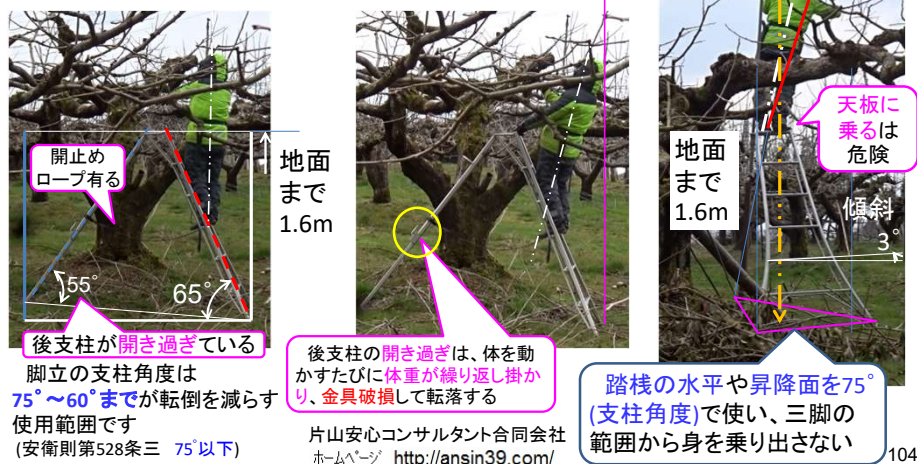
三脚や脚立での収穫作業



103

三脚脚立、柿の剪定

同じ側の片足を先に動かして1段昇降し、
踏み棧で両足を揃えて1秒止まり、次の動作
に移る

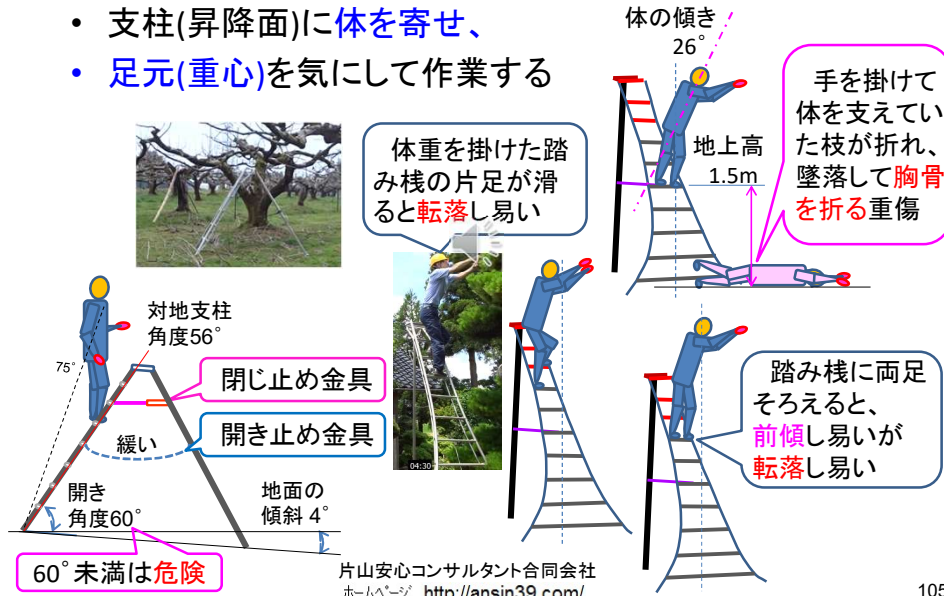


104

追記 '26.02.19 昇降面
 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

三脚脚立の作業状態

- ・ 支柱(昇降面)に**体を寄せ**、
- ・ **足元(重心)**を気にして作業する



105

記要 '25.02.25 天板下2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

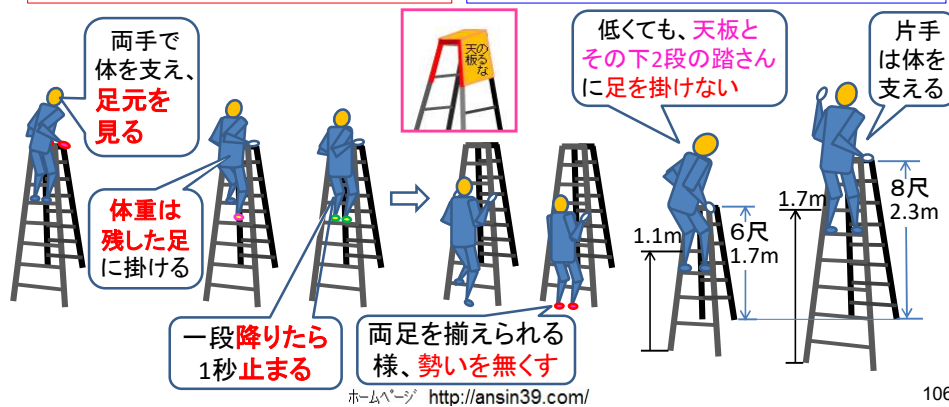
三. 脚立の使用と下りる時

脚立から下りる

- ① 両手で体を支えて、**足元を見る**
- ② 体重は、踏さんに残す足に掛け、
- ③ **一段下りて、両足が揃った状態で1秒間、止まる**

脚立の使用時

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

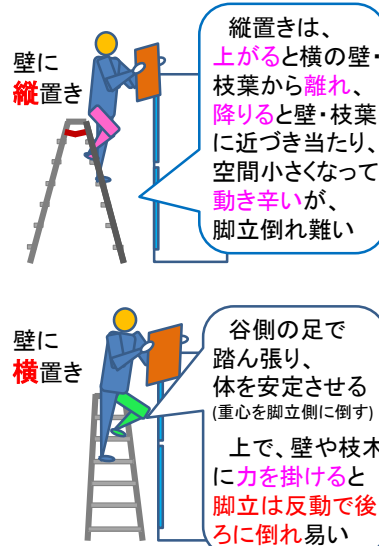
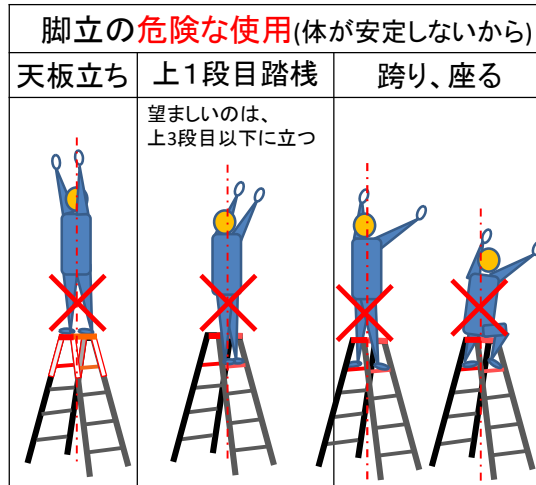


106

(三脚含む)脚立、使用時の危険

文章 `26.02.25 屋内外兼用
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

体が不安定になって転落する

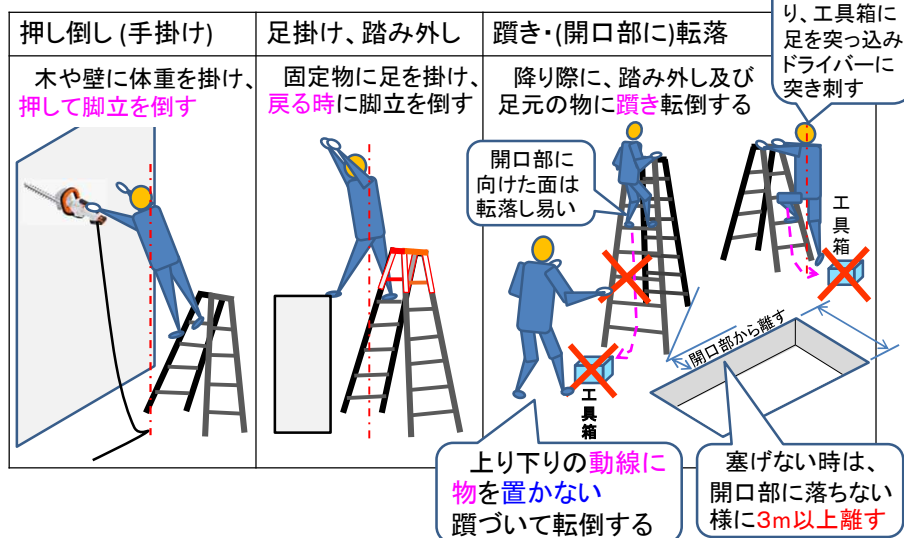


片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

107

(三脚含む)脚立、使用時の危険

配置 `25.02.25 屋内外共用
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



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

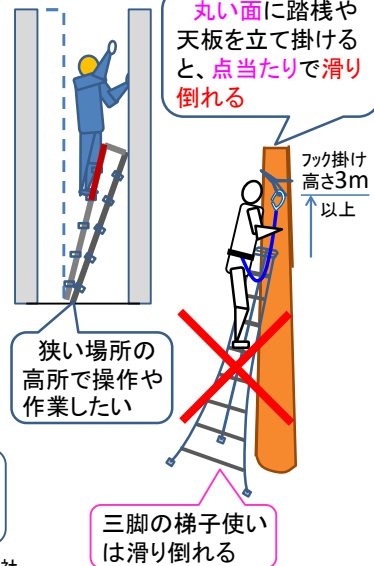
108

脚立の通常外使用の危険

通常外使用は、危険が伴う

- ◆ 折りたたんだまま梯子使用すると
滑り倒れる (脚が点当たりで低摩擦)
- ◆ 樹木など丸面への立掛けは滑る
- ◆ 脚立の金具を掛けても裏面使用すると、金具が破損し折れ倒れる

梯子使用は表面で使う。昇降裏面は不安定になる

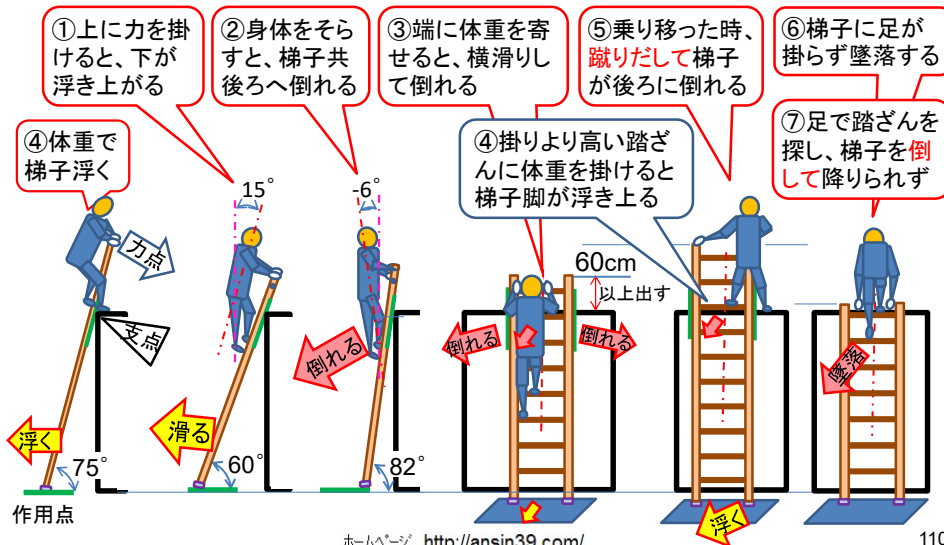


109

四. 梯子使用の危険認識

上部で、梯子へ乗り移る時が不安定になる。

梯子の立掛けは75°が基本、60°は脚が滑り易く、80°は倒れ易い

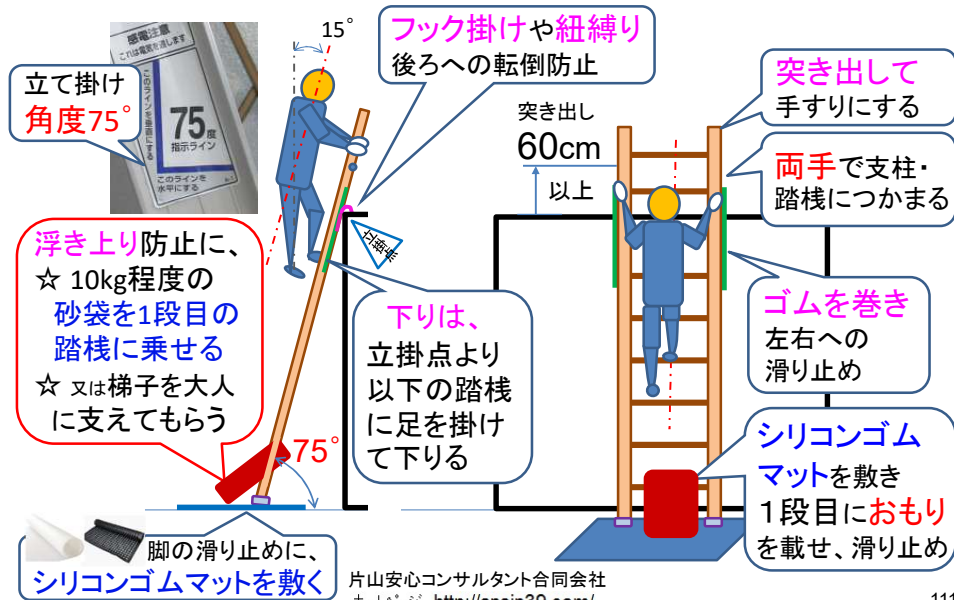


110

アルミ梯子の利用

文章 '26.02.21

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



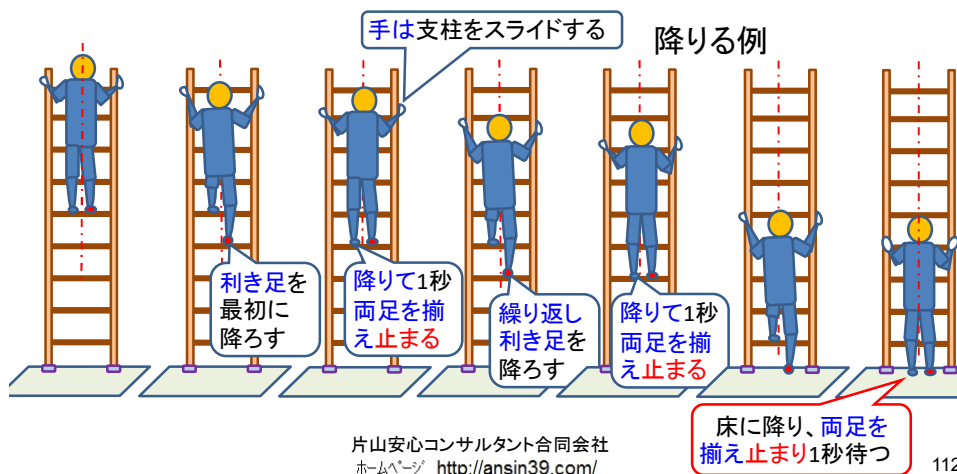
111

梯子の昇降

文章 '26.02.25

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

両手を支柱にスライドさせて、決めた側の片足を先に動かし
1段昇降し、**両足が揃った状態で1秒間止まり**、同じ側の足から
動作を繰り返して昇降する



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

112

ご安全に



南砺市八塚 苗床後の代かき 2020.05.04

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

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

その他資料

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

- ①作業管理と手順
- ②教育テキスト(KY・RA、法令、作業注意点)
- ③危険予知、リスクアセスメント(KY一覧表)
- ④トラクター作業
- ⑤コンバイン作業
- ⑥田植機・管理機・高所作業機・他
- ⑦草刈り作業(刈払機)
- ⑧草刈り作業のリスクアセスメント
- ⑨整備と施設
- ⑩保護具の知識
- ⑪点検記録表
- ⑫農作業安全研修、実技資料
- 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/>



114