

⑧ 刈払機作業のリスクアセスメント

作業計画段階で危険を認識し、危険源を減らす



半歩ずつ前進しています

一般社団法人

日本労働安全衛生コンサルタント会

農作業安全アドバイザー

労働安全コンサルタント 片山昌作



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

⑧農作業安全・リスクアセスメント(草刈り)b312.260804.pptx 1

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、建設、建築、食品加工や農業団体、シルバー人材センター、他の安全指導を行なう。

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

項目 `26.08.04

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

目次

	シート番号
理想は危険源を無くした作業計画	4
一. 事故・災害発生の流れと対応	6
二. 情報を生かす、事故情報やヒヤリハット	10
三. 不安全と危険予知、不安全をしてしまう (リスクテイキング)	11
四. 用語の定義、リスクアセスメントの手順	13
五. リスクレベル(危険度)の考え方	16
六. 危害発生の可能性と程度の重大性	27
七. リスクアセスメントの実際	38
八. 危険減とリスク対策の考え方	45
九. リスクアセスメント	55
十. 刈払機のリスクアセスメント	58
十一. 計画時のリスクアセスメント	69
十二. あぜ草刈りの危険予知	73
十三. 作業終了後のヒヤリハット報告	76
十四. 保護具の使用について	80

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

文章 `26.08.02 危険源

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

理想は危険源を無くした作業計画

「危険・有害源」が無ければ、ケガ・病気・死亡しない。

しかし、仕事には危険・有害源、更に不安全が有る。それらを危険源と意識して、その場に近づかない、避ける、害の少ない低濃度、時間管理、不安全をしない現場での対策が有る。

しかし、現場で危険源を避け続けても、いつか危害を受ける可能性があり、作業の危険源を低減し、無くして行かなければ安心を得られない。

よって、作業手順を基に作業計画を立てる時に、予想される危害を無くす又は低減する用具選定と準備の手法がリスクアセスメントになる。計画の段階で危険源を認識して、危害発生の可能性、その重大性をリスクと考え、危険源を低減するリスク対策を実施する

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

4

情報を得てリスク対策

文章`26.08.03`大ケガ、死
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

「**不安全**」な**状態**や**行動**、**危険源**から**人は危害を受ける**。
そして不備が**重なり大ケガ**、**死に至る**。他に、**有害物を吸い込む**、**接触する**、口に入る、物質**濃度**と**暴露時間**で発病する。
ヒヤリハットや**事故報道**、**新たな知見**などの**情報**から**リスク**を予想し、作業の中にある**リスク**を見積り、その**リスク対策**を**作業計画に反映する**
リスク対策は、**工学的**(例:カバー)で**物理的**(例:距離)であれば**リスク低減効果**は見込まれる。**手順**は、**確実性**あれば**良い**が、対象と基準が定かでない「**確認する**」では**効果ない**。
保護具の使用は、**危険源**が**低減**されず、使用の不備・破損、未使用によって**危害を受ける**ので、**リスク低減できない**。

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

5

シートB1 説明文①

文章`26.08.01`リスク評価
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

一. 事故・災害発生の流れと対応

- ☆ **危険性・有害性に近づいて仕事をし**、更に**行動や状態の不安全**の**危険・有害事象**を「**危険源(ハザード)**」と表す。
危険源をかわすと「**ヒヤリハット**」で済み、人が**危害を受けると**事故、働く者・労働者*¹は「**労働災害***²」になる
- ☆ 作業中の**危険有害、不安全**は、都度「**危険予知**」を行なって **危険・有害を避ける**
合わせて「**指差し呼称**」で、行動確認をして**誤りを減らす**
- ☆ 「**計画段階で危険・有害を低減し、不安全を無くす為の用具や準備をする**」。予定作業の**危険・有害源**と**不安全**で受ける**危害**を特定し、対策、残った**リスク評価する**「**リスクアセスメント**」手法を使い、**危険源への対策から作業計画を修正する**

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

* 1: 労働基準法第9条によって、労働者を規定する
* 2: 労働安全衛生法第2条によって、労働災害を規定する

6

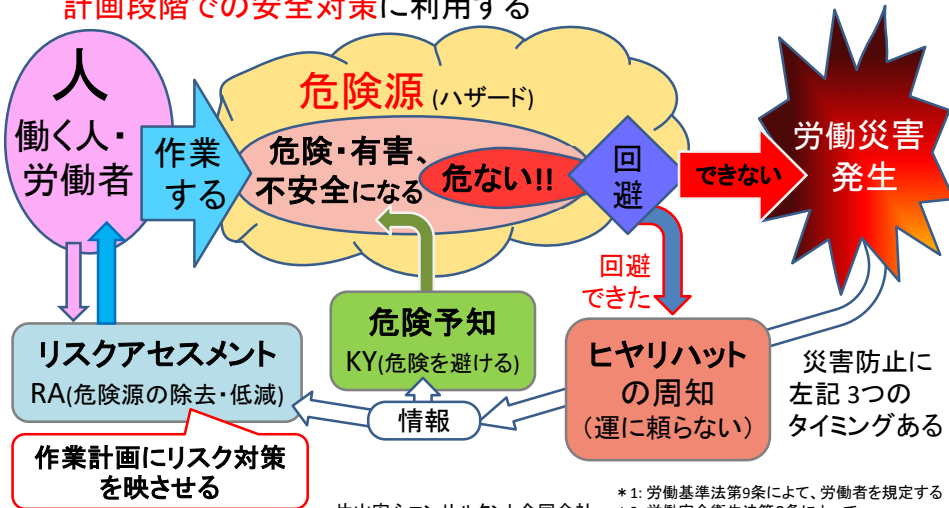
シートB1

記変`26.08.01 農業用

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
5/27/27

一. 事故・災害発生の流れと対応

危険源を特定し対策して評価するリスクアセスメント手法を
計画段階での安全対策に利用する



作業での危害防止

危険・有害性、**不安全な状態と行動**の危険源を**減らし無くす**ことが肝心で、作業前、途中、その後の情報に対策の機会がある。

リスクアセスメント RA(危険源の除去・低減)	作業の計画段階で、 a) 現場の配置図・進行・人員を加味して、 b) 進行を妨げる要素を極力排除し、 c) 必要な機材・資材を準備する d) 作業者の保護具とその予備を持つ 予想される外乱からの計画の遅れへ変更想定(計画に幅を持たせる)
危険予知 KY(危険を避ける)	作業前及び途中に、不安全を予想する a) 今から行おうとしている事 b) 機材の不備・不足による c) 天候による影響 例: 梯子に上り落ちた時、床や地面の状況でケガの程度を予想する
ヒヤリハットの周知 (運よく回避の運に頼らない)	作業後のミーティングで、起きたヒヤリハットを聴取して、原因箇所と作業の流れを確認し、出来る範囲で対策と翌日には周知する

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

8

文章 26.08.04
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

危険源(ハザード)の認識

危険・有害性、不安全を無くせない時は、「近づかない、避ける、短時間作業で暴露を減らす、濃度を下げる」、**管理的な対策**を行なう

項	危険源	内容	対応
1	危険源の特性を知り、 危険源の扱いが 収入源 である	例: 畜産業(牛、豚)	危険源を認識 し、危害を受けない様に危険・有害源を管理する
2	危険・有害性を知っているが、 作業中の ケガは稀、時間の経過で発病 し危害を受けたことを知る	例: 農薬散布 法令や危険有害物に指定。自身は意識せずに接近・接触、使用している	後(例7年後)の健康を思い、資格者の指導を受けて管理を知る
3	情報で危険源からの危害を知っているが、 慣れにより 作業時は 無防備 で 危険・有害源 に暴らされる		手順を文章化して、 作業計画と手順に従い 作業する
4	(未知) 知られていない危険源 に(暴露)暴らされる	多くの人の危害で、調査により危険・有害性が判明する	日々の 情報入手 、定期的な 教育を行う

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

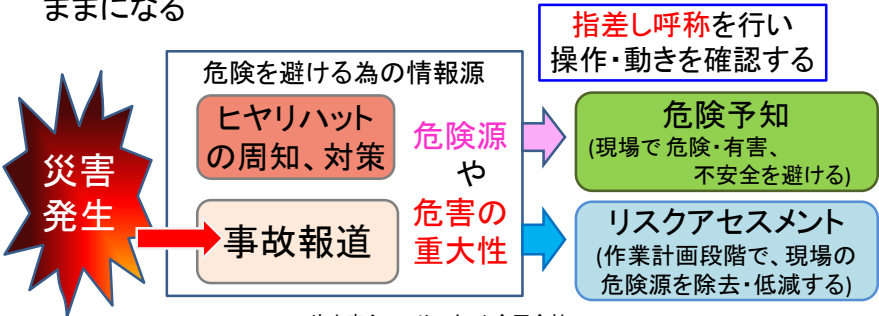
9

二. 情報を生かす、 事故報道やヒヤリハット

文章 26.08.02
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

事故報道やヒヤリハットは重要な**情報**で、危険予知やリスクアセスメントの**危険源への気づき**や**危害の重大性を判断**する材料になる

情報は**経験の有無**によって**生かせる**か決まる。**見逃し**は危険を避けられず、危害を低減し無くす事は出来ず、危険源はそのままになる



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

10

文章'26.07.18 不安全状態
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com
クワック

三-1. 不安全と危険予知

不安全行動している、不安全状態である、その同時が有る

不安全行動: 自身の行動によって
危害を受けてしまう

例: 開口部・穴に近づき、穴に背を向ける

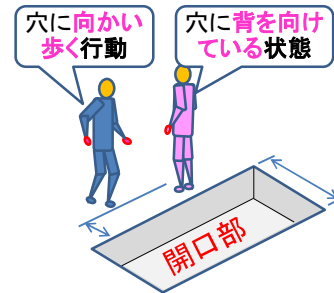
不安全状態: 今の状況に危険があり、
その状態で、自身が行動しなくても
危害を受ける

例1: 開口部の穴に背を向けて立ち止まる

例2: 階段を上がり、手すりの無い踊り場に立つ

高さ増す=落下量増える

身体を保護する物(手すり)
が無い不安全状態



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

11

リスクテイキング

文章'25.07.06
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

三-2. あえて不安全をしてしまう

○ 経験のない人は、不安全が何か分からず行動する

→ 良い状態とケガ病気を(経験)知っていれば不安全が分かり、
不安全に対して自制が働く

→ 経験の少なさは危険予知訓練で補う

○ 「良くない、危ない」と理解していても、人の心理は揺れ動く

1 効率を選択する 効率優先 確実な手順	最初は慎重に実行し、上手くいった経験の積み重ねで油断する。効率(早く済む)と安全(手順は面倒で忘れる)を天秤に掛けて効率を選択
2 追い詰められて実行してしまう	異常や緊急時に、①周囲の状況に押されて及び ②挽回の為に焦りから、又は ③義務感に駆られ、危険を理解していながら不安全行動してしまう

不安全に気づき、結果の重大性を予想して危険の回避が重要です

ケガ・病気した時の生活はどうなる?

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

12

配置 '26.07.19

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

四-1. リスクアセスメント用語の定義

項	用語	意味 JIS B9700:2013 機械類の安全、設計の為の一般原則 を基準にする
1	危害	身体的傷害又は健康障害。「ケガ・病気」することで、「死亡」が加わる
2	危険源 = ハザード	危害を引き起こす潜在的根源。危険源は「ケガ・病気、死亡する」危害の原因になる「危険・有害源、および不安全」である
3	リスク	危害の発生確率(受ける可能性)と危害のひどさ(重大性)の組合せ
4	リスク見積り	起こりうる危害のひどさ及びその発生確率を明確にすること
5	リスク分析	危険源の同定(危険源を見極める、特定) 及びリスク見積りの組合せ (危害になる危険源を予想し、危害の程度の重大性を見積る)
6	リスク評価	リスク分析に基づき、(危害の防止対策の) リスク低減目標を達成したかどうか判断すること
7	適切なリスク低減	現在の技術レベルを考慮したうえで、少なくとも法的要求事項に従ったリスクの低減のこと



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

*1注意: 危害の防止対策を行って
リスク低減目標を達成したかどうか判断
するのが正しいが、ここは想定で行う

13

四-2. リスクアセスメントの手順

文章 '26.07.19 配置・評価

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

順序① リスクの危険・有害性を特定する

例: 法面と用水で刈払い機で草刈りを行う、
どのような時に、危険が有るのか?

(人への)

順序② リスクから危害の程度(重大性)を見積る

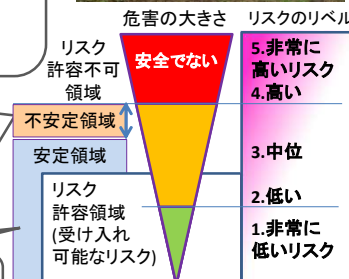
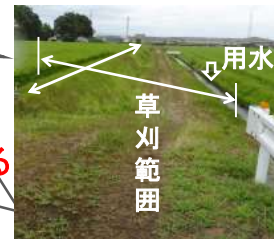
- ★法面(斜度)は急か(15°以上)?
- ★川縁の法面幅は広い、縁まで刈刃は届くか?
- ☆天候や雨・露は有るか? 草地面は濡れているか?
- ☆草丈は長い、短い? 予想時間と日光と気温・湿度
- ★一人作業か?

順序③ 各リスク見積りから対策実施の優先度を 決め、リスク対策を検討して評価*1する

- 例: ★ 防草シートを張り、草刈無くす(作業を無くす)
★ 露が乾いてから作業する(作業管理)
★ スパイクを靴に装着する(保護具)

順序④ リスク対策を実施し、効果確認*1する

例: 斜面に防草シートを張り、危険箇所の草刈を無くす



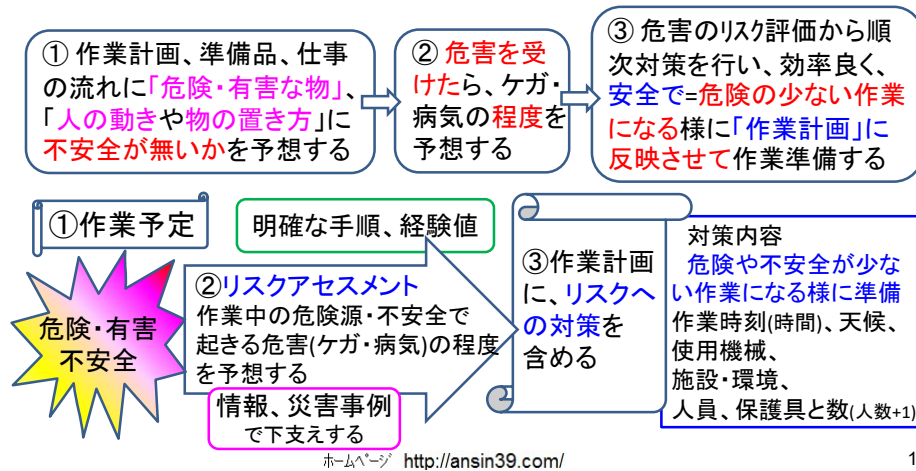
*1: 本来は対策実施後にリスク評価する 片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

14

文章 '26.07.27 リスク評価
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com
 クラック

四-3. リスクアセスメントの効果

リスクアセスメントは、危険予知などで予想した**危険・有害源や不安安全**(リスクと言う)から**受ける危害の「可能性と(程度)の重大性」**を判断=リスク見積り、それらの**対策を「作業計画」に反映させる**



15

シートE 説明文

文章 '26.07.27 可能性・重大性
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

五. リスクレベルの考え方 1/4

リスクレベルは、「危険・有害性と不安安全」によって危害を受ける**「可能性」**と、その程度**「重大性」**の度合いになる

☆ 例えば、**切り傷・擦り傷**は軽いケガ=**「低リスク」**です

機械に巻込まれ、身体(手首)の**切断は重症**=**「高リスク」**です
 よく起きるケガ・病気は、**危害を受け易い(可能性高い)**と**「高リスク」**に変わる

☆ **非常に高いリスク**から**中位**までは**「許容できないリスク」**、**中位**から**非常に低いリスク**までが**「受け入れ可能なリスク」**で、非常に低いリスクから受ける危害は許容(がまん)できる。

☆ 物による**工学的対策**で許容できるリスクまでに低減するが、低減の程度は費用と時間の兼ね合いで、**費用を掛けても低減できないリスク**は**管理して保護具を使い防護**する

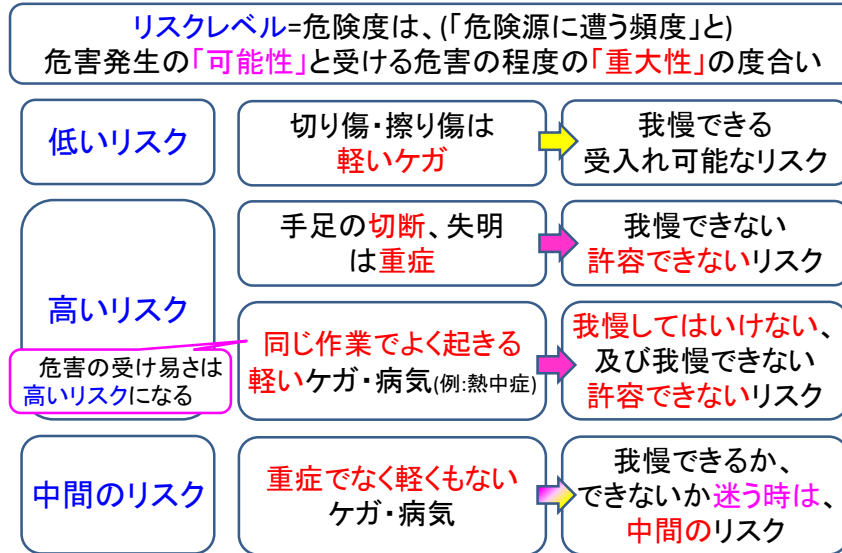
片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

16

シートE

文章 '26.07.11 可能性・重大性
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com
 07/17

リスクレベルの考え方 1a/4



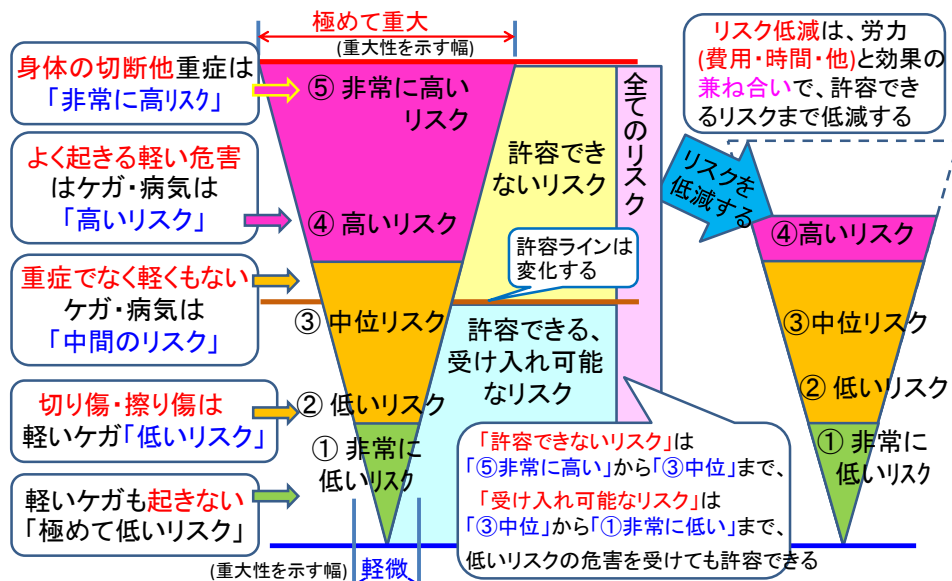
片山安心コンサルタント合同会社
 ホームページ <http://ansin39.com/>

17

シートE

配置 '26.07.27
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

リスクレベルの考え方 1b/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/>

18

シートF 説明文①

文章 `26.07.27 感染症
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

リスクレベルの考え方 2/4

☆ 危害発生の「可能性」と受ける**危害の程度**の「**重大性**」は、「**重大性**」が軽微でも、同じ作業で受ける「可能性」**高く**て**頻度が多い**時は**リスクレベル=危険度を上げる**

例えば、**切り傷**や**霜焼け**は**治癒が早く**、「**軽微なケガ**は我慢できる」=**危害の程度**の「**重大性は低い**」=**軽微なケガ**の「**危険は許容できる**」。しかし、**頻繁に傷を受け続けると**傷口は広がり直りは遅く、加えて**感染症の破傷風**は健康に**重大な影響**を及ぼし、「**重大な病気の誘発**は我慢できない」=**危害の程度**「**重大性は高い**」=**感染症**の「**危険は許容できない**」に変わる

☆よって、**切り傷**は**軽微なケガ**で**対策順は後になる**が、**頻繁に切り傷を受けて重大な影響が出る時は、優先して対策する**

☆痛みがあると「**仕事に集中できない**」ので、私は「**痛み**」は許容できない

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

19

シートF1

文章 `26.07.27
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com

リスクレベルの考え方 2a/4

軽微なケガは治癒が早い = 軽微なケガは「我慢できる」=
 危害の程度「**重大性は低い**」= ケガをさせる危険は「**許容できる**」

軽微なケガ「切り傷」
 病気の「霜焼け」は、
 「**低いリスク**」で
 危害の**重大性は低い**

「切り傷」「霜焼け」が同じ作業で、
頻繁に起きて治り難い時は、発生の
「可能性は高く」なり、リスクレベルは
 上がり「**高いリスク**」に変わる

軽微なケガでも、同じ作業で**頻繁に傷を受け続けると**傷口は広がり、破傷風などの**感染症**は健康に**重大な影響**を及ぼし、「**重大なケガ・病気**は我慢できない」=
 危害の程度「**重大性は高い**」=
 感染症になる「**危険は許容できない**」

一時的な**軽微なケガ**は
対策順は低いが、
頻繁に連続的な傷を受け
重大な影響が出る時は、
優先して対策する

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

20

シートF2

文章 `26.07.27 可能性・重大性
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com
クラック

リスクレベルの考え方 2b/4

☆ 危害発生の「可能性」と受ける**危害の程度**の「**重大性**」は、
「**重大性**」が軽微でも、同じ作業で受ける「可能性」**高くて頻度が多い**時は**リスクレベル=危険度を上げる**

危害の重大性	×極めて重大	△重大	○軽微
発生した危害	死亡、重大なケガ・病気	×か○に、区分できない物	軽いケガ・他
我慢の程度	我慢(許容)できない	時に、我慢できる	我慢(許容)できる
危害の程度	高い	中	低い
危険の許容度	許容できない	時に、許容できる	許容できる
発生の可能性	可能性 ×と危害 ○で評価「大きい」 危害 △は変わり、評価も「かなり大きい」×△に変わる × かなり起きる △ たまに起きる ○ ほとんど起きない 軽微な傷も、同じ作業で 頻繁に連続的な 受傷(軽微) → 傷は治り難く、感染症にかかり易く、健康に 重大な影響 ある よって、リスクレベルは上がり、 「 危険に対し許容できないリスク 」に変わる		

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

21

シートG 説明文①

文章 `26.07.27 可能性・重大性
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

リスクレベルの考え方 3/4

作業中の**ケガ・病気**の「可能性」は、危険源に**接触の仕方・濃度・時間**と、危害への**対策の取り方**で「**重大性**」変わる。

☆ **素手**の作業は、突起・鋭利・こすれで**手を傷付け易く**、
危害発生の「可能性」は**高い**

☆ 冬の**水・外仕事**は**しもやけ(凍瘡)**になり易いが、**凍傷**になり難い。これは**温度と作業時間・頻度**に関係し、氷点下では**しもやけ**が「**かなり起きる**」。しもやけが進み皮下組織の**血行が悪くなり凍って凍傷**になる、重症である。

氷点下3℃の環境で素手のまま長時間経つと、凍傷が「**起きる**」、風が有ると「**かなり起きる**」

当然、気温20℃では凍傷は全くない=「**ほとんど起きない**」

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

22

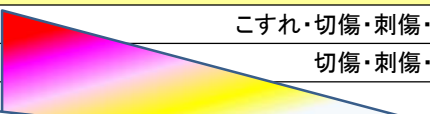
シートG1

文章 `26.07.27 危害発生の
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

リスクレベルの考え方 3a/4

(危害を受ける)危害発生の「可能性」は、
危険源との接触の仕方・濃度・時間に関係し、
対策の取り方で危害の程度「重大性」が変る

☆ 素手の作業は、突起・鋭利・こすれ等で、指や手のひらを傷付け、
発生の可能性は「高く=かなり起きる」、危害の重大性は「軽微」になる

発生の可能性	危害の重大性	×極めて重大	△重大	○軽微
× かなり起きる	素手			
△ たまに起きる	ビニル手袋			
○ ほとんど起きない	革手袋			

上記の「可能性」は**確実な保護具の使用**で低減できるが、**(確実の保証無いと)**リスクアセスメントで、保護具の使用だけで**可能性の程度を下げてはならない**
 危害の程度を一時的に下げる保護具だが、**不備(破損・故障・選択ミス)、使用忘れ**でリスクは無いならない。よって素手の**可能性×**にするのが良い

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

23

シートG2

文章 `26.07.27
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

リスクレベルの考え方 3b/4

☆ 素手の作業は、冬の水・外仕事はしもやけ(凍瘡)になり易いが、凍傷に進み難い。**しもやけ**は温度と作業時間・頻度に関係し、
発生の可能性は「高く=かなり起きる」、**重大性**は「**軽微**」になる

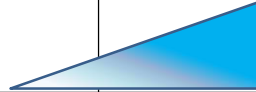
気温20℃で
凍傷は全くない=
「ほとんど起きない」

発生の可能性を上げ、
危害を重大にする温度

氷点下4℃で、素手及び防寒手袋作業

長時間作業で、
凍傷は素手なら「起きる」
防寒手袋は「たまに起きる」

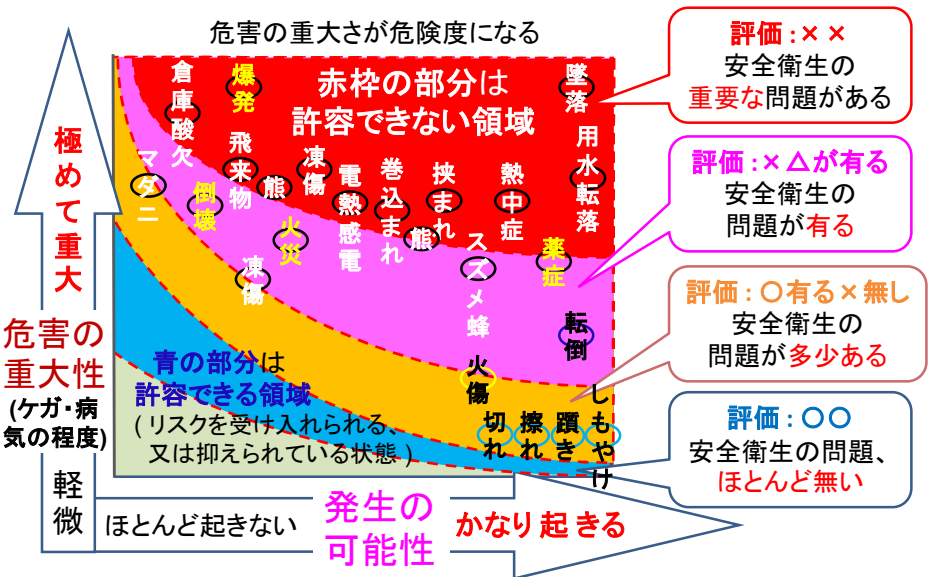
風が有ると 確実に
素手「かなり起きる」
防寒「たまに起きる」

危害の重大性	×極めて重大	○軽微	○軽微	△重大	×極めて重大
	30℃ 28℃	26℃	10℃ 0℃	-4℃	-55℃
発生の可能性					
× かなり起きる					
△ たまに起きる					
○ ほとんど起きない					

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

24

リスクレベルの考え方4/4



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

25

リスクレベルの考え方 4a/4

危険源へのリスク対策によるリスク評価は、リスクレベル(危険度)が、「変えられない」か「下げられる」になる。新たな作業方法に変えた場合は、再リスクアセスメントで新たなリスクが無いかわかる

リスク対策の内容と残留リスクへのリスク評価					
リスクレベルの判断	作業方法の変更	危険源の除去	危険源の低減 又は物理的対策	危険源の管理、 手順・教育	保護具の使用
リスク要素	作業の頻度	新たな作業に対して、再リスクアセスメントでリスク見積りから行う	危険源は低減したが無くならない。頻度変わらない	管理や手順が整えば、頻度変えられる	危険源はリスク見積りの時と変わらずそのまま。
	危害発生の可能性	レベル○ 1	物理的対策は発生の可能性低い 1ランク下げorレベル○ 1	手順に確実性があれば、可能性を下げられる	頻度、可能性、重大性、変わらず
	危害の程度 重大性		危険源の低減は重大性下がる。物理的対策は重大性変わらず	危険源はそのまま、重大性は変わらず	

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

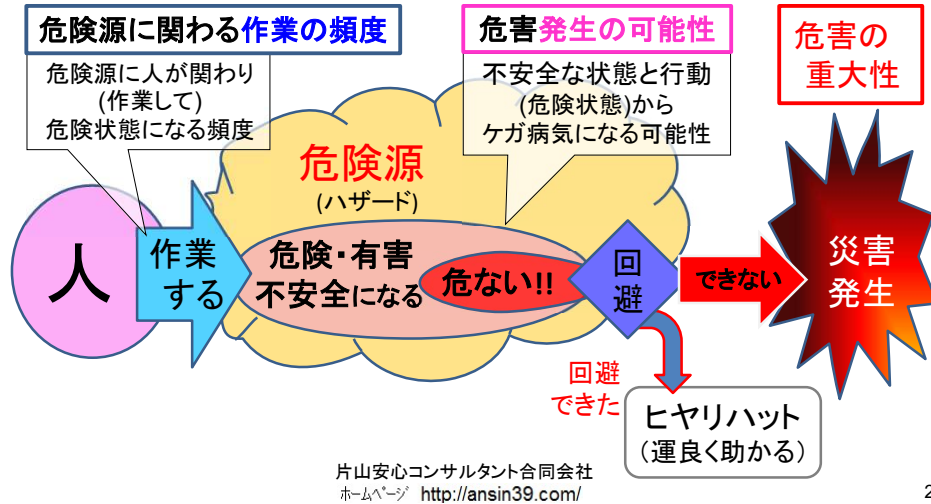
シートB2

文章 `26.08.04 危害

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

六-1. 危害発生の可能性と程度の重大性

危険・有害な状態に至る前なら制御できる。リスクアセスメントは計画段階の安全対策が出来る



27

配置 `26.07.19 判断基準

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

六-2. リスクの見積り又は評価 1/3

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

危害を受ける可能性	可能性(発生度合い)の判断基準	危害(ケガ)の重大性	重大性の判断基準	判定
ほとんど起きない	危害を受けそうな状況は無く、現場でヒヤリハット及び災害例無い	軽微	その日の仕事を続けられる	○
たまに起きる	危害を受けそうと時々思うが、強く危険を感じない	重大	1日以上仕事を休む	△
かなり起きる	1回以上危害を受けそうな状態が有る(強く危険感じる)	極めて重大	死亡、重大な障害残る	×

補足: ○でもない、×でもない、それが△です

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

28

リスクの見積り又は評価 2/3

配置 `26.07.19 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

可能性 × 重大性 = 見積り又は評価

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

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

29

リスクの見積り又は評価 3/3

文章 `26.07.16 表題
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

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

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

記変 `26.04.02
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

危害を受ける可能性の要因表

可能性 性	ほとんどない 1	可能性 有る 2	可能性 高い 2	確実である 3			
	ほとんど起きない ○	たまに起きる △		かなり起きる ×			
危険の可能性を高める要因							
物 (道具)	電動刈払機	エンジン 26cc未満・ 以上	チップソー・ 丸バリカン	ひも式 (ナイロン カッター)	肩掛け式刈払機 +腰ベルト (3方固定)	肩掛ベルト (1方固定)	背負い式 刈払機
物 (場所)	固い地面、 固まった土、 小石・中石	空き瓶・ビ ニル・ 板切れ	刈り倒した 草(滑る)	用水付近 (川水・た め池)	電柱・支持 線、杭・立 木	コンクリー ト壁 (用水縁)	斜面(角度 30°以下・ 以上)
環境	直射日光、 高温30℃・ 高湿度55%	強風 (6m以下・ 以上)	小雨、 大雨	用水の増 水	泥濘 (ぬかるみ)	水溜り	虫(蜂)・ 熊・他
人 (作業)	地面をたた く (紐式)	円盤刃が 地面に刺さ り走る	屈んで 覗き込む	人と接近 作業	後ろへ下 がる	刈刃大振 り(90cm以 下・超え)	(エンジン) 高回転 8000作業
人 (保護具 の使用)	防災面、 ゴーグル、 メガネ	ヘルメット	振動軽減 手袋	長靴(鉄心 入り)・スパ イク	長袖・ 長ズボン	耳栓 ・他	保護具は 何もない

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

31

配置 `22.12.28 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

危害を受ける可能性の要因

物・環境・人(保護具の未使用)の要素から、ケガをする
可能性の高い危険要因の数でリスクレベルを判断します。

危険性を高める要因

物	固い地面、 固まった 土	空き瓶・ビ ニル・ 板切れ	刈り倒し た草	用水付近 (川水・た め池)	電柱・支 持線、 杭・立木	コンク リート壁 (用水縁)	斜面 (20°以上は 急斜面)
---	--------------------	---------------------	------------	----------------------	---------------------	----------------------	-----------------------

固まった泥

排水のコンクリート
ブロック

巻きついた
ビニル

畦に置かれた
板

用水と敷地の
コンクリート

用水際の畦

道脇の電柱

コンクリート畦

大きく急な斜面

コンクリートの境目

標識と用水

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

配置 '22.02.11

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

危害を受ける可能性の要因

危険性を高める要因

人 (作業)	地面をたたく (紐式)	円盤刃が 地面に刺さり走る	屈んで 覗き込む	接近作業	後ろへ下がる	刈刃を 大きく振る	(エンジン) 高回転で作業
-----------	----------------	------------------	-------------	------	--------	--------------	------------------



人 (保護具の使用)	防災面、 ゴーグル・ メガネ	ヘルメット	減振手袋	長靴(鉄 心入り)・ スパイク	長袖・ 長ズボン	耳栓・他	何もなし
---------------	----------------------	-------	------	-----------------------	-------------	------	------



33

記変 '22.02.11 図差し替え

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

ケガ・病気(危害)の程度

危害を受けた時、**必要な作業が出来るか、出来ないか**を基準にして、作業出来ない日数がどれだけ長くなるかで判断します

数値化 記号法	危害(ケガ・ 病気)の程度	作業中断 日数
極めて 重大×	3 死亡、切断、 両眼失明 粉碎骨折	以後、同 じ作業は できない
重大△	2 単純骨折・ その他 捻挫、脱臼、 ギックリ腰・腰痛・ 化膿・めまい・ 耳鳴り	4日以上の中 断 1日以上の中 断(仕事を休 む)
軽微○	1 打撲、擦り刺し 傷、虫刺され	作業を続 けられる

危害(ケガ・病気)の程度は各自の
感覚で決めて良い。問題は、**作付
や収穫に作業中断日数があると、
経営面に影響します。**

危険度(リスクレベル)の考え方
危害の重大さが危険度になる

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

34

配置 '23.01.08
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

受ける危害の見積り・評価 1/2

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

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

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

35

配置 '23.01.08
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

受ける危害の見積り・評価 2/2

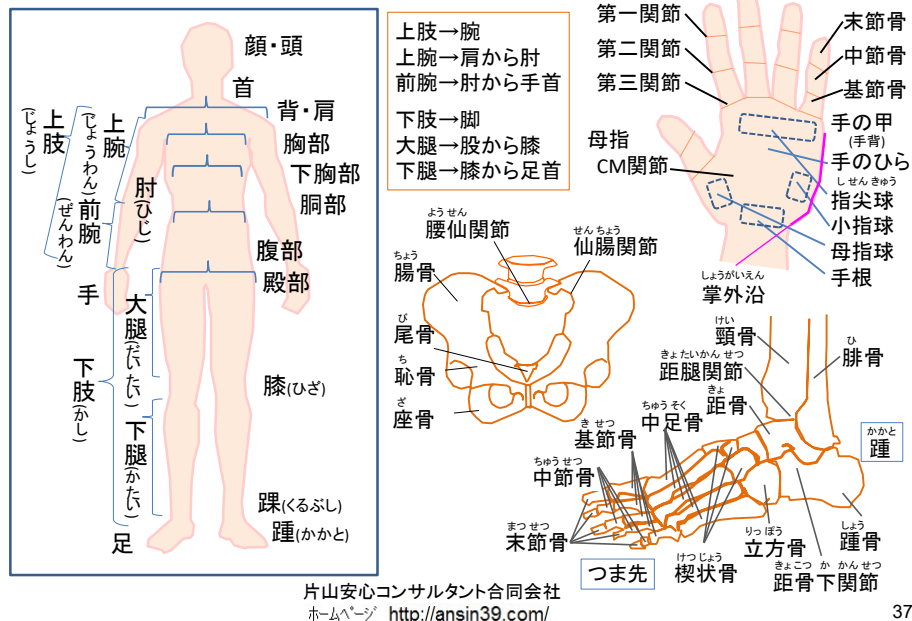
× 極めて重大、△ 重大、○ 軽微

関節・筋肉に受ける 危害の程度	重大性	皮膚の火傷による 危害の程度	成人火傷の範囲の目安 (部位面積)	重大性
△ 脱臼は、関節の骨が ずれ起こり、完全脱臼と 骨が少し接触している不 完全脱臼が有る	6 △	× 皮下熱傷 熱傷深度・Ⅲ度 白くなり硬くなり感覚は鈍い。水 ぶくれしない事多い	Ⅲ度が10%超える	10
			Ⅲ度が10%以下になる	6
			Ⅲ度が2%未満になる	3
△ ギックリ腰は、背中の 筋肉・筋膜の損傷です	3 △	× 真皮深層(白く水ぶくれ) Ⅱ度: 皮膚白くなり感覚は鈍く、水ぶ くれする	Ⅱ+Ⅲ度が30%超える	10
			Ⅱ+Ⅲ度が30%以下になる	6
			Ⅱ+Ⅲ度が15%未満になる	3
△ 筋違い、肉離れは、 (筋)挫傷で、筋肉や腱が 無理に伸びるもの、 △ 筋断裂は重症になる	3 △	△ 真皮浅層(赤く水ぶくれ) Ⅱ度: 皮膚が赤くなり水ぶくれに なる	Ⅱ度が30%を超える	6
			Ⅱ度が30%以下になる	3
			Ⅱ度が15%以下になる	1
○ こむら返りは、筋肉が 収縮して痙攣(けいれん)を 起こしたものです	1 ○	○ 表皮火傷(赤み・痛み) Ⅰ度: 皮膚が赤くなりヒリヒリ痛む	Ⅰ度が30%を超える	3
			Ⅰ度が30%以下になる	1

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

36

ケガの多い身体の部位名称



37

シートH1 説明文①

七. リスクアセスメントの実際 1/3

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

作業中のケガ、病気することを「危害を受ける」と言い、それを危害を「**受ける可能性**」と危害の「**重大性、その程度**」の判断が**リスクアセスメント**です

例に、「**転んだ時に頭を打つ**」の**ケガの程度**はその場の**状況と転び方**で変わり、「たんこぶ、出血、頭蓋骨にヒビが入る、割れる」があり、**転び方でケガの程度が判断**できる。

- この**転び方**には、①その時の**早さと力の「勢い**」、
②泥、木板、コンクリートなどの当たる部分の**「硬さ**」、更に
③平面や突起・角の**「物(表面)の状態**」で変わる

危害を受ける**体の部位**、例:頭の前か後ろ、左か右の側面までを**細かく予想**することで**正確になります**

後頭部は、
死亡事例多い

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

38

シートH1

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

リスクアセスメントの実際 1a/3

危害の受け方、体の部位を細かく予想することで正確になる

転び方の要素

- | | | | | |
|-----------------|---------------|------------------|-----------------------------|-----------------|
| ①「部位」
前、後、側面 | ②「勢い」
早さと力 | ③-1「硬さ」
当たる部分 | ③-2「床(表面)の状態」
傾斜、平面や突起・角 | ④「天候」
雨、風、日光 |
|-----------------|---------------|------------------|-----------------------------|-----------------|

・ 頭
○前頭葉
△側頭葉
×後頭葉
・ 顔
○耳・鼻
△顎(あご)
×片目、両目

・ 歩いて
○前を見て
△よそ見して
・ ゆっくり走り
・ 階段を降り
○手ぶらで
×両手に持ち

・ 泥の圃場
○乾いた土
△こぶし大の石
×
・ 草地
○長草丈70cm
×捨てられた物
・ 床板
・ コンクリート、
アスファルト

・ 木の枝5cm
・ 10cm程の石
・ 段差 1cm以上
・ 溝20cm以上
・ 法面

・ 流れる雨の量
・ 風の強さ風速
7m以上、断続的
日光は、
・ 土、乾き固くなる
・ 雨で柔らかく

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

39

シートH2 説明文②

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

リスクアセスメントの実際 2/3

危害を受ける「可能性」

脚立から降りた時に転落して頭を打つ場面で、

☆ 使う物(機械・道具)の危険性や、保護具の使用状況

「脚立」と「作業台」を比較し、作業台(幅40cm以上)は足元広く安定し、
脚立の踏棧は(5-6cm)狭く転落の「可能性」増す

☆ 降り方

- 脚立の踏棧面に向かう、踏棧面に対して背を向ける、
- 支柱を両手で掴む、片手に物を持ち片手で掴む、両手で抱える
- 足を下す動作は、足元を見て下す、感覚で足元を見てない

☆ 保護具の使用

保護具の正しい使用で、危害を受ける可能性は変わる

- ヘルメットで大きな衝撃から頭を守れば「ほとんど起きない」
- 使用状況が不適切(ヘッドバンド緩い)ならヘルメットがズレ「たまに起きる」
- ヘルメットを使わず、頭に衝撃が加わると「かなり起きる」

ホームページ <http://ansin39.com/>

40

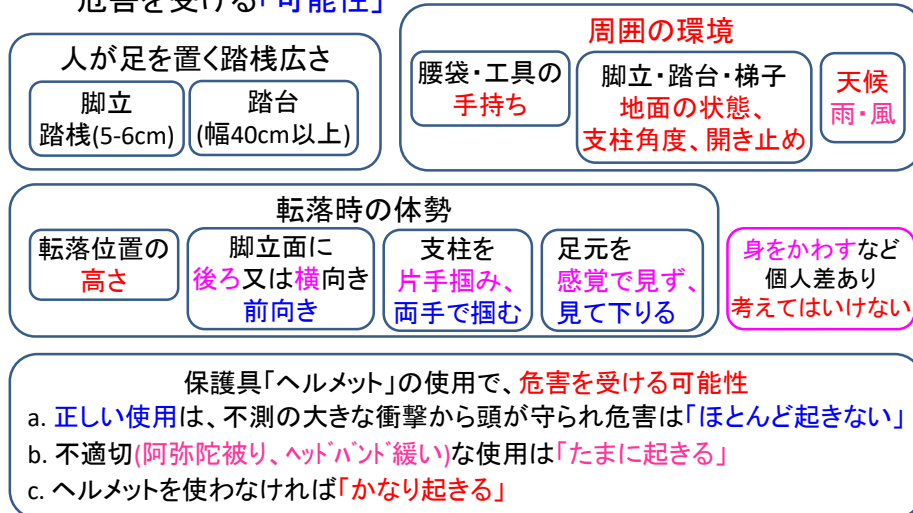
シートH2

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

リスクアセスメントの実際 2a/3

危害を受ける「可能性」



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

41

シートI 説明文①

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

リスクアセスメントの実際 3/3

危害の「重大性」その程度

脚立から降りた時に転落して頭を打つ場面で、

- ☆ 「軽微」は、「たんこぶ」や「皮膚が切れる」です。出血しても、「頭に大きな力が掛からない」と予想した時に見積もる
- ☆ 「重大」は、転落・転倒で出血しなくても、「頭に大きな力が掛かる」と予想した時に見積もる。過大な力で「頭蓋骨のヒビ・割れ、及び頭蓋内出血」は重傷を考える(高エネルギー外傷)

また、衝撃は「軟らかい」物に当たれば緩和され、「硬」ければ衝撃はそのまま頭へ脳に加わります

- ☆ 「極めて重大」は、死亡・^{まひ}麻痺の後遺症が予想される時に見積もる

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

42

シート

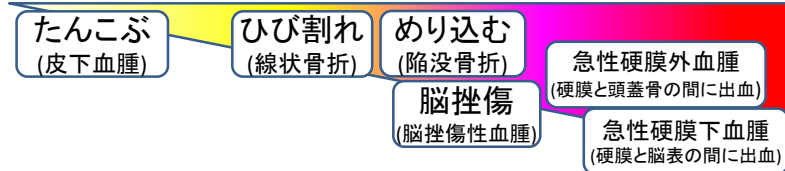
文章 `26.07.06

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
クワック

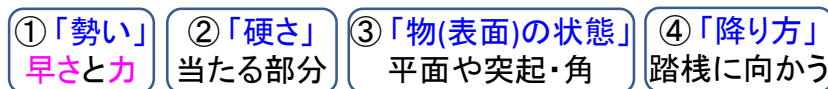
リスクアセスメントの実際 3a/3

「重要性」その程度 例:「**転んだ時に頭を打つ**」

1. ケガの程度は**転び方**で変わる



2. 転ぶ・転落の仕方を**予想**できれば、ケガの**程度**が判る



3. 降りる時の手順でケガの程度を下げられる

(右など片足を降ろし、踏み棧に両足が揃ったら一度止まる。これを繰り返す)

* 転倒時、両手の塞がり、手をついて顔を保護できずケガしやすい

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

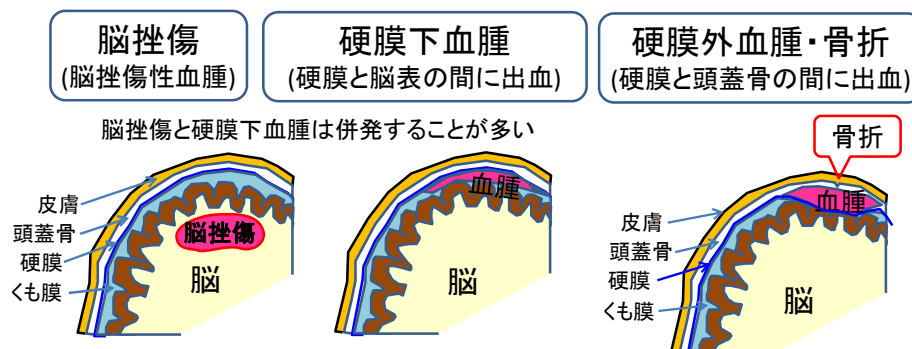
43

参考

作成 `24.01.08

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

頭部、高エネルギー外傷



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

44

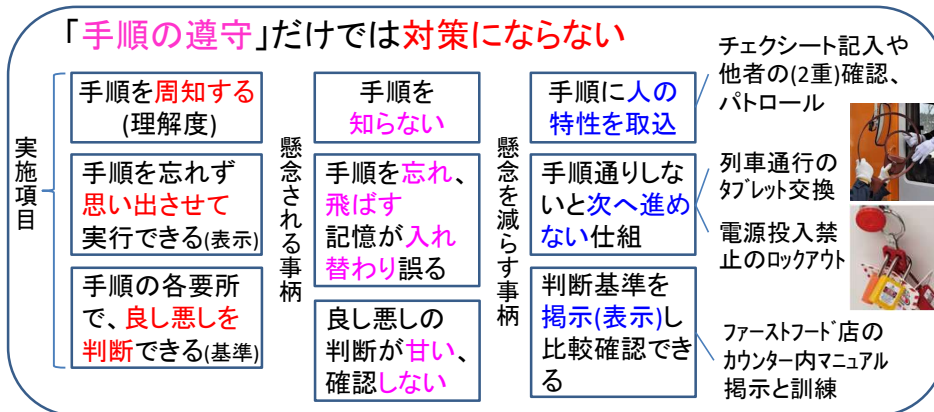
シートE

配置 '26.07.27 線太さ
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com
 クリック

八. リスク対策の考え方 1/2

1). 手順による対策は、その手順が守られない時がある。

しかし、「手順の表示」を見て作業するや、「実効性ある仕組み(手順)」の効果から「可能性」は低くできる



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

45

リスク対策の考え方 2/2

文章 '26.07.27
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com
 クリック

2). 偶然や希望論、(周囲を)「確認する」はリスク対策でなく、可能性・重大性のレベルはリスク見積りと同じにする (例: 避ける=かわせる、逃げられる)

「確実」性が対策に必要なになる

危険を防止、
又は避ける
手順の確立

人の特性に合わせる
(重さ、速さ、大きさ、姿
勢、温湿度、明るさ、他)

危害への対策が
行ない難い場合に
保護具を使用する

3). 保護具の使用だけでは危険源は低減されずそのまま存在し、危害を受けるリスクが存在したままで、可能性・重大性のリスク評価のレベルはリスク見積りと同じにする

保護具を使用しても、危害に
遭うリスクはそのまま有る



例えば、マスクでウイ
ルスから保護する。
外気にウイルスは沢山
いる(ウヨウヨ)

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

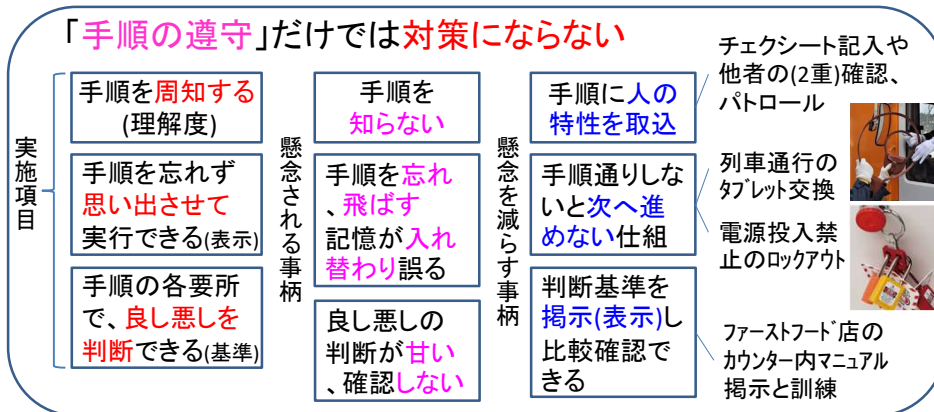
シートE

追記 `26.07.11 ロックアウト
 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
 クリック

危険源とリスク対策の考え方

1). 手順による対策は、その手順が守られない時がある。

しかし、「手順の表示」を見て作業するや、「実効性ある仕組み(手順)」の効果から「可能性」は低くできる



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

47

危険源とリスク対策の考え方

文章 `26.07.11 レベル(評価)
 片山安心コンサルタント合同会社
 TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
 メール s.katayama@ansin39.com
 クリック

2). 偶然や希望論、(周囲を)「確認する」はリスク対策でなく、

可能性・重大性のレベル(評価)を下げてはならない (例: 避ける=かわせる、逃げられる)

「確実」性が対策に必要なになる

危険を防止、又は避ける
手順の確立

人の特性に合わせる
(重さ、速さ、大きさ、姿勢、温湿度、明るさ、他)

危害への対策が行ない難い場合に
保護具を使用する

3). 保護具の使用だけでは危険源は低減されずそのまま存在し、危害を受けるリスクが存在したままで、可能性・重大性のレベル(評価)はそのままである

保護具を使用しても、危害に
遭うリスクはそのまま有る



例えば、マスクでウイルスから保護する。
外気にウイルスは沢山いる(ウヨウヨ)

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 26.07.11

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

6/21/2026

保護具の使用は、危険の重大性を下げていない

宇宙服
アメリカやロシア製どれも、
空気の無い場所で作業を
する物で、保護具の外側
は死の世界です。
保護具の**破損**や故障、
酸素が尽きると死に至る



アメリカのレプリカ

ロシアの本物

危険有害源

保護具の使用

保護具の外側には
危険・有害源(**リスク**)
がある。頼り過ぎ、
選択や使用を誤ると
危害を受ける



危険
エネルギー
有害
薬品

作業前の**危険予知**で、危険
源を避けて作業をする。
行動前の**一人危険予知**で、
不安全状態にならない、
不安全行動をしない

危険の 少ない環境

(危険源からの
危害は小さい)
保護具を
使わずに済む
良い環境



リスクアセスメント
で、機械・設備や
作業の準備段階
から、**危険源を**
低減して、無くす

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

49

安全防護の考え方

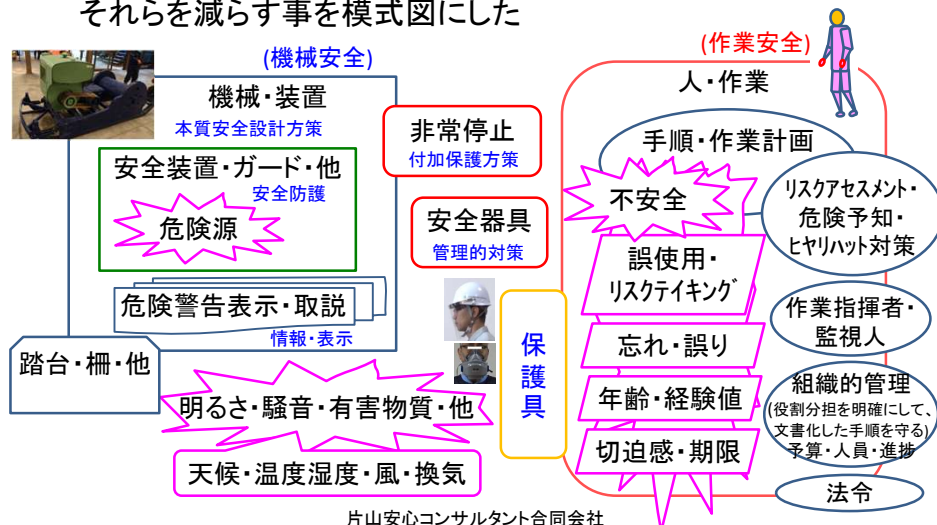
機械・装置と人・作業の関わりと危険源

文章 26.07.07

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

6/21/2026

作業をする時に、**人と機械**及び**作業方法**の**危険源**と**不安全**、
それらを減らす事を模式図にした



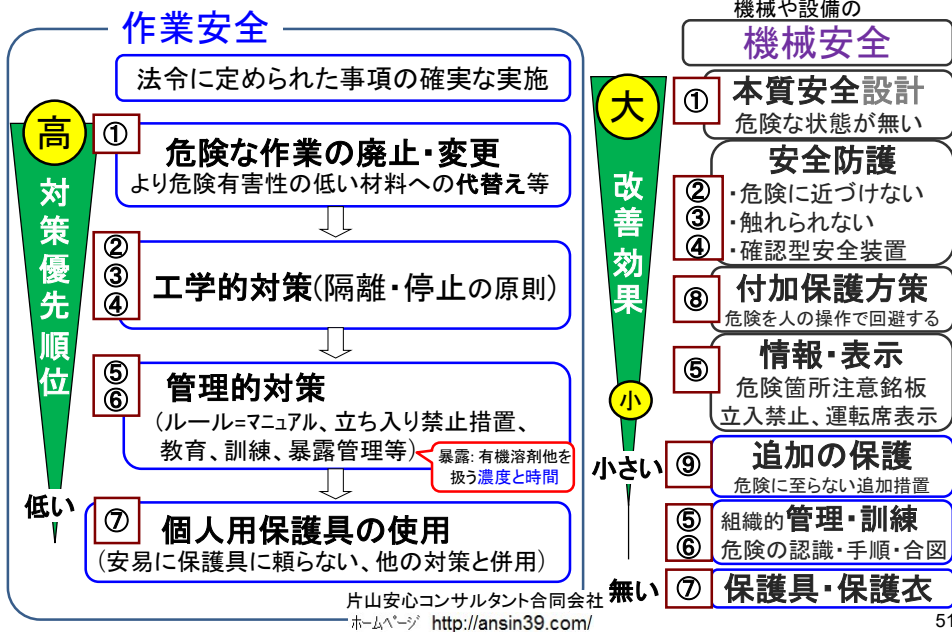
片山安心コンサルタント合同会社
ホームページ <http://ansin39.com/>

50

配置 26.07.07

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

危険リスクを抑え、低減し、危害を無くす

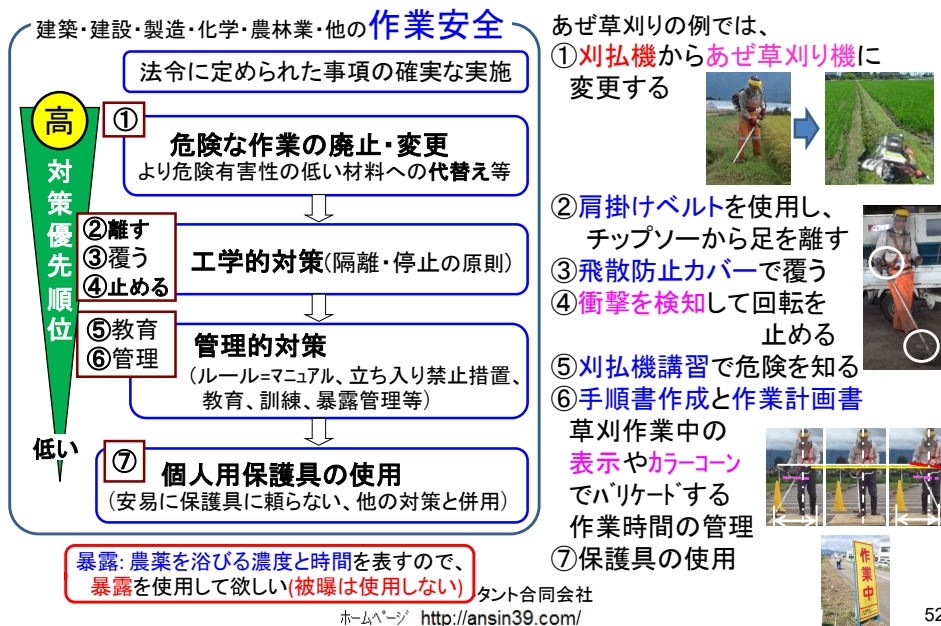


51

配置 26.07.07

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

作業安全、配置・行動のリスク低減

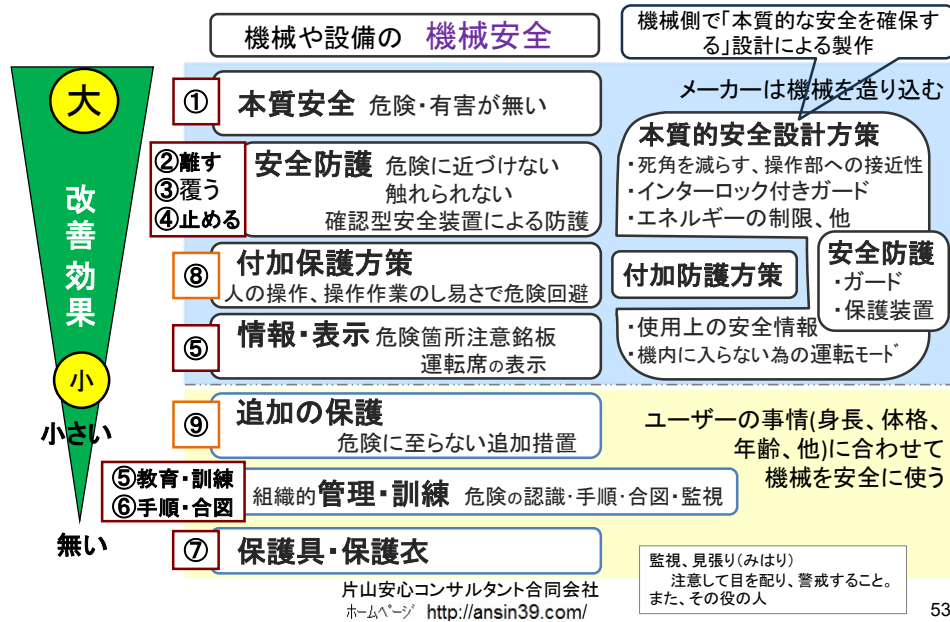


52

配置 26.07.07

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

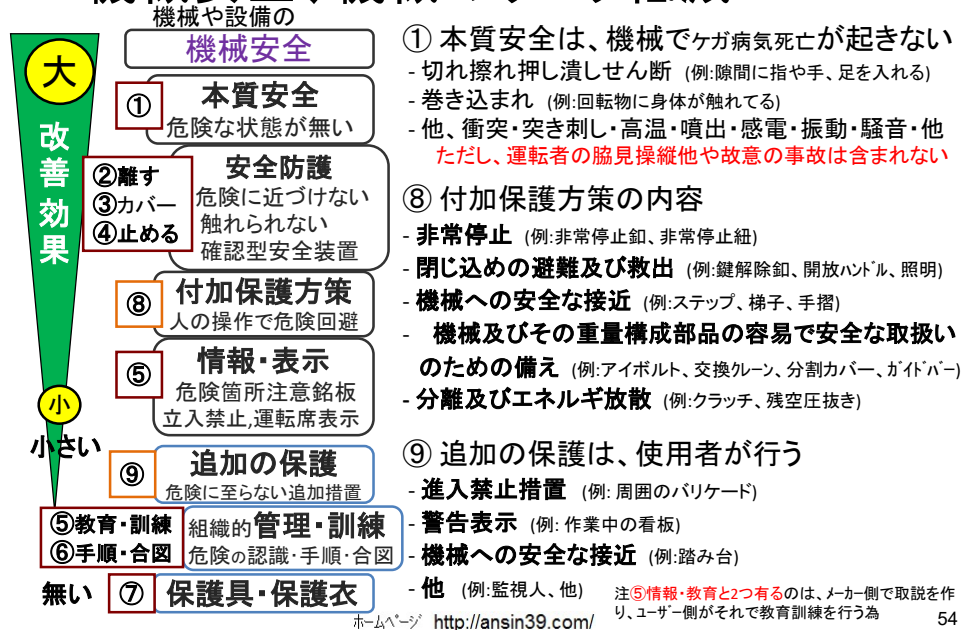
機械安全、機械・設備のリスク低減



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

機械安全、機械のリスク低減



文章 `26.08.04 草刈り用、BT
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

九-1. 危害のリスク見積り、リスクアセスメント 1/3

危険・有害源と不安全から受ける危害を予想する「**リスクの特定**」、危害を受ける「**可能性**」と、受ける危害の程度「**重大性**」を判断する「**リスク見積り**」を行う

手順 1.	危険源に接して、 危害を受ける可能性 を評価する (刈払い作業)	刈払機に駆動源(エンジン・バッテリー)と回転する刈刃があり、作業方法によって、転んで身体(例えば足)に刈刃が接触して危害を受ける可能性は変る ☆作業しなければ危害を受ける 可能性無い「○」 ☆法面の上から下部を刈払時は危害の 可能性高い「×」 ☆危険への対策(道具・手順・他)が確実ならば「 △ 」になる
手順 2.	危険源から受ける 危害の程度、重大性 を評価する (後の休業・影響の大きさを含めると良い)	☆作業が出来なくなる様なケガ・病気は 極めて重大で「×」 (収入がなくなる、または大幅に減少ことは致命的な損失) ☆当日作業が行えるは 軽微「○」 ☆数日後に作業再開できる、又は ×でも○でもない時は「△」 にする

ケガをすると播種・収穫できないなど

可能性: × **かなり**起きる, △**たまに**起きる, ○ほとんど起きない
重大性: × **極めて**重大, △重大, ○軽微

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

55

文章 `26.07.27 予想・耕起作業
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

九-2. 危険源のリスク対策、リスクアセスメント 2/3

危険源への「**リスク対策**」は、機械では「**本質安全**」に近づける物理的対策、作業では「**危険源を無くす**」(例:資材変更・機械化)、**その危険・不安全を無くす**ことが目標になる。しかし、**機械は高価で、対策に時間や費用が掛かり過ぎる、現在の技術では対策出来ない場合、現状の中でやり易く、効果が有り、継続できる事が良い**

	危害の要因	対策
1	危険源の 存在	①危険・有害の存在を無くす、その程度を下げた物を使う ②存在から距離を置く(柵を付ける)、又は覆う(カバーする) ③安全装置を付けて危険状態は停止させる
2	危険源への 接し方	①人が危険・有害作業をしない(機械化) ②人が直接接しない(道具を使う) ③手順 ④保護具を使用する
3	作業中に 危険源に変わる	①危険源を危険に変わる特徴を監視する 爆発上限下限、濃度、他 ②危険源の中で対処できる方法を持つ(保護具と手順・基準) ③危険源を危険に変わらない環境を整える(季節、天候、部屋)
4	人の不安全 が危険源になる	①不安全を行なわせない様にする(作業指揮・監視・作業主任者) ②不安全状態にならない様にする(通路確保、置き方、他)

ホームページ <http://ansin39.com/>

56

文章 `26.07.27 予想・耕起作業
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

九-3. 対策後のリスク評価、リスクアセスメント 3/3

「リスク対策」後の危険源から、受ける危害の程度も変化する。
対策後の変化を、危害を受ける「可能性」と「重大性」を、「リスク見積り」と同じ手順で「リスク評価」*1する

手順 3.	対策した後を予想し、 危険源に接した時の 危害を受ける可能性 (ケガ・病気するか)を 判断する(対策の効果)	☆物的対策は、可能性の程度(レベル)は同じか、 一段階下げても良い (例 ×→△、△→○) ☆手順の確実性が有れば、判断(レベル)は同じか、 一段階下げても良い ☆保護具の使用は、危険源に対して直接何もしておらず、 レベル(評価)は同じで、変えてはいけない
手順 4.	対策したことで危険源から受ける危害の程度 の重大性を判断する。 先に予想した危険源の他、 新たな危険が発生していないか再「リスク見積り」する	☆保護具は、正しく使用していない使用状態、 体形に合わない装着不良、使用忘れ、 破損、破過、電源喪失(電池切れ)リスク ※ 保護具の使用だけでは対策前のレベル(評価) と同じにして変えないこと (例 ×→×、△→△) ☆手順による対策も、守られないや忘れるので対策前と同じとし、レベル(評価)は変えない

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

*1注意: 危険源への対策を行ってから
リスク低減目標を達成したかどうか判断
するのが正しいが、ここは想定で行う

57

文章 `26.07.19 リスク見積り
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

十. 刈払い作業のリスクアセスメント



手順① 物の配置、人の動きから危険・有害性及び不安全
(これらリスク)を予想して「リスクを特定(同定)」する

手順②-1 リスクからケガ・病気になる(危害を受ける)可能性
を予想する

☆ リスクで危害の起き易さ、よく起る×、減多にない○、判断できない△

手順②-2 ケガ・病気、死亡、受ける危害の程度の重大性

☆ 危害で死ぬ・入院・仕事休む×、当日作業出来る○、他△に区分する

リスクの特定(同定)	リスク見積り		
	危害を受ける可能性	受けた危害の重大性	危険・有害性のリスク見積
用水の法面で草刈り時、斜面に刈り倒した草で足を滑らせ転落し、用水に流され溺れる	△	×	危険はかなり大きい

富山県で、気絶した体が用水を塞ぎ、水かさ増して溺死する

可能性: ×かなり起る、△たまに起る、○ほとんど起らない
重大性: ×極めて重大、△重大、○軽微

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

58

追記 26.07.19
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

刈払作業での転落、見積りと評価

可能性 × 重大性 = 見積り・評価 (記号表現と数値表現の併記)

注意: 季節的な周期性のある作業に特化している。

可能性 (度合い)	軽微 ○ 1 (その日の仕事を 続けられる災害)	重大 △ 2 (1日以上仕事を 休む災害)	極めて重大 × 3 (死亡・元に戻らな い傷害を受ける)
○ 1 ほとんど起きない (前5年に1回程度)			
△ 2 たまに起きる (2年に1回程度)			
× 3 かなり起きる (シーズンに1回程度)			

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

59

構成 26.07.19
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

危険源へのリスク対策

先例の対策を考え、それを実行してリスク低減の評価する

リスクの特定(同程)	リスク見積り			リスク対策 内容	リスク評価		
	可能性	重大性	見積り		可能性	重大性	対策実施の リスク評価
9月下旬の朝6時、雲空、 用水法面を草刈りして、 斜面の刈り倒した草を踏み足を滑らせ転落し、用水に流され溺れ死ぬ 用水幅3m、深さ1.6m、水量多い4割、暗渠ある	△	×	△×	あぜ草刈り機を使う	△	×	△×
	たまたまに起こる	極めて重大	危険はかなり大きい	斜面の一部を削り、足場を設ける	○	×	○△
				靴に後付けスパイクを履く	△	×	△×

この対策例は、傾斜と用水が危険源で、転落して溺れるの2つ危害が連続して起きる。
①1つ目、転落の危害を受ける可能性は低下したか？
②転落よりも溺れの重大性が高いが、溺れの対策はされていないので、転落の可能性についてリスク評価する

段を追加した所は、雨で崩れること有る
保護具の使用は、可能性・重大性を変えてはならない。付け忘れ、破損があるから

ホームページ http://ansin39.com/

60

追記 '26.07.18 見積対策評価
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

十-1. 例1: 足の切創、リスク特定

リスクの特定(同定) 危険予知は、 危ない事の予想まで	危害の程度を 予想するのが リスクアセスメント ケガの程度	リスク見積り			リスク対策 内容	リスク評価		
		危害を 受ける 可能性	受けた 危害の 重大性	リスク 見積り		可 能 性	重 大 性	リスク 評価
1.(背負い式 刈払機で 畦左側面を刈り上げ) チップソーが地面に 刺さり刈刃が手前 に走り右足に当たる 	右足土踏まず から甲まで切 り出血多量で ショック死							
	右足親指の筋 まで切る							
	右足親指を 1cm切る							
	下がり躓き、 用水側溝コン クリート角に後頭 を打ち死亡す る							

ホームページ http://ansin39.com/

61

追記 '26.07.19 見積対策評価
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

例1: 足の切創、リスク見積り

リスクの特定(同定) 危険予知は、 危ない事の予想まで RAIは危害の程度を予想する	ケガの程度	リスク見積り			リスク対策 内容	リスク評価		
		危害を 受ける 可能性	受けた 危害の 重大性	リスク 見積り		可 能 性	重 大 性	リスク 評価
1.(背負い式 刈払機で、 畦左側面を刈り上げ) チップソーが地面に 刺さり刈刃が手前 に走り右足に当たる 	右足土踏まず から甲まで切 り出血多量で ショック死	×	×	極めて大きい				
	右足親指の筋 まで切る	×	△	かな大				
	右足親指を 1cm切る	×	○	大きい				
	下がり躓き、 用水側溝コン クリート角に後頭 を打ち死亡す る	×	×	極めて大きい				

ホームページ http://ansin39.com/

62

配置 `26.07.19

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

例1: 足の切創、リスク対策とリスク評価

リスクの特定 (同定)	リスク見積り		リスク対策 内容	対策理由、説明	リスク対策の効果をもとにリスク評価		
	可能性	重大性			可能性	重大性	リスク評価
1.(背負式刈払機 畦左側面を刈上げ) チップソーが地面に 刺さり刈刃が手前 に走り右足に当たる ケガの程度 右足土踏まずから 甲まで切り、出血 多量で死亡する	×	×	⑤ エンジン回転数を 6千に下げて作業 (ナイロンカッター) ① ひもを使う ③ 回転刃にガードを 掛ける ④ 衝撃センサで当たる と止まる ② パイプ式、3方向固 定腰ベルト使う (先芯金具入り) ⑦ 長靴を履く ① あげ草刈機使う ① 除草剤使う	低回転数は草も切れ難 いが、身体も切れ難 い 紐は長靴を切れず足も 切れない 刈刃ヘッドが重くなる 衝撃が無ければ止まら ず パイプを腰に固定し、 刈刃の可動範囲規制し、 足に当てない チップソー回転の危険は 存在し、足の甲やすね も切れる 回転刈りは同じ 草が枯れ、草無い	×	×	より大 小さい より大 より大 大きい 極大 大きい 極小
注意 リスク対策内容の①～⑨は、 P.48の対策順序です							

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

63

配置 `26.07.17

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

例1:「回転刃で足を切る」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	② ③ ④	⑧	⑤			
使用者の作業的対策	危険作業の 廃止・変更	① ①リスク取り ☆紐(ナイロンカッター)を 使用する	④ ④保護装置 ☆ショック検出し、衝撃センサ でブレーキして回転止める		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・フールプルーフ・他)		離隔保護 直接保護
	工学的対策 (隔離・停止の原則)	② ①リスク取り ☆あざ草刈機使う ☆除草剤を使う	⑧ ⑧リスクを回避 ☆腰ベルトパイプ固定 肩掛け式刈払機を使う				
	管理的対策		③ ③直接保護 ☆回転刈刃に ガードを掛ける				刈刃が足元 から遠ざかる
	個人で対策 (保護具)			⑤ ⑤注意表示 ☆ なし (作業マニュアル と警告銘板)	⑥ ⑥ルール ☆エンジン回転数を 下げて作業する		⑦ ⑦保護具 ☆ (金具入り) 長靴を履く
	法令	① ①リスク取り ☆あざ草刈機使う ☆除草剤を使う	③ ③直接保護 ☆回転刈刃に ガードを掛ける	⑤ ⑤注意表示 ☆ なし (作業マニュアル と警告銘板)	⑥ ⑥ルール ☆エンジン回転数を 下げて作業する	⑦ ⑦保護具 ☆ (金具入り) 長靴を履く	⑦ ⑦保護具 ☆ (金具入り) 長靴を履く

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

64

追記 '26.07.18 見積対策評価
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

例2:飛石で失明、リスク特定から評価

リスクの特定(同定) 危険予知は、 危ない事の予想まで	ここからが リスクアセスメント		リスク見積り		リスク対策 内容	リスク評価		
	ケガの程度	危害を受ける 可能性	受けた 危害の 重大性	リスク 見積り		可 能 性	重 大 性	リスク 評価
2. ナイロカッターやチップソーで、 地面の小石他を弾いて顔に当たる 注意: 目に入った異物を 放置したら最悪失明する  思いつく危険 書いて欲しい	右目に当たり片 目が失明する 重篤なもの 保険では両目失明で×	△	×	極めて大	回転数を下げ 作業6000rpm 手順で、重大性を変えない	△	×	極めて 大きい
	右目に入り ゴロ ゴロするが痛くない、視力低下する	△	△	かなり大	チップソーを 使う(他に 円盤バリカン) 飛散防護ネットは2人 作業と、風で不安定	△	×	極大
	頬や額、喉に小 石が当たり、腫れ 傷になる	×	○	大きい	飛散防護ネットを使う	△	△	かなり 大きい
	紐が外れ飛び、 周囲の作業者に 当たる	△	○	小さい	クリア防災面を 使う	△	△	かなり 大きい
	振動で手がしび れる	×	○	大きい	あぜ草刈り機 を使う 同様な危険ある	△	×	かなり 大きい
					除草剤を使う	○	○	極小

ホームページ http://ansin39.com/

65

追記 '26.07.19
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

例2: 飛石で失明、見積り・評価

可能性 × 重大性 = 見積り・評価 (記号表現と数値表現の併記)

注意: 季節的な周期性のある作業に特化している。

可能性 (度合い)	重大性 (重篤度)		
	軽微 ○ 1 (その日の仕事を 続けられる災害)	重大 △ 2 (1日以上仕事を 休む災害)	極めて重大 × 3 (死亡・元に戻ら ない傷害を受ける)
○ 1 ほとんど起きない (前5年に1回程度)	RAリスクアセスメントにより、 刈刃による飛石は「かなり 大きい」危険がある		
△ 2 たまに起きる (2年に1回程度)	回転する ナイロカッター  		
×	△	×	かなり大きい
×	×	×	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/

66

配置`26.07.16

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

例2: 飛石で失明、リスク対策とリスク評価

リスクの特定 (同定)	リスク見積り			リスク対策 内容	対策理由、説明	対策効果のリスク評価		
	可能性	重大性	見積り			可能性	重大性	リスク評価
2. (ナイロンカッターで)地面を弾いた飛石が顔に当たり、右目を失明する 目に入り異物を放置したら最悪失明する 	△	×	かなり大きい	⑥ エンジン回転数を6000回転に下げて作業	回転数下がれば、飛石の勢いも低下する	△	×	かなり大きい
				(チップソー) ① 円盤を使う	ナイロンカッターよりチップソーの飛石少ない	手順では、重大性を変えられない		
				③ 回転紐の上にガード掛ける		△	×	かなり大きい
				⑨ 飛散防止ネットを持っもらう		△	△	より大
				⑦ 防災面使う	防災面と喉ネット	△	×	かなり大きい
				⑦ ゴーグル使う		△	×	かなり大きい
				① あぜ草刈機使う	除草剤で黄化した	○	×	大きい
				① 除草剤使う		○	×	大きい

注意 リスク対策内容の①～⑨は、P.48の対策順序です

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

67

差替`26.07.19 眼鏡写真

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

例2:「飛石が目に入る」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 危険作業の廃止・変更 工学的対策(隔離・停止の原則) 管理的対策 個人で対策(保護具) 法令	①	② ③ ④	⑧	⑤	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 リスク取り ☆ チップソー(円盤刃)を使用する		③ 保護 ☆ 紐の上に飛散防止カバーを掛ける		⑨ 追加の保護 ☆ 防護ネットを持っもらう 注意:本来の使用目的と異り、教育用に掲載した		
	② ① リスク取り ☆ あぜ草刈機使う ☆ 除草剤を使う		⑧	⑤ 注意表示 ☆ なし(作業マニュアルと警告銘板)	⑨	⑥ ルール ☆ エンジン回転数を下げて作業する	
		ヘルメット+防災面+日除け+喉の網	防災面(クリアー)	ゴーグル	⑦ 保護具 1. 防災面を使用する 2. ゴーグルを使用する		⑦
					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	

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

ほほに石が当たると痛い

68

十一.

刈払作業、計画時のリスクアセスメント1/3

文章 26.07.19 6千
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

リスクの特定 (同定)	リスク見積り			リスク対策		リスク対策のリスク評価		
	可能性	重大性	見積り	対策内容	対策理由、説明	可能性	重大性	リスク評価
1. チップソーが地面に刺さり刈刃が手前へ走って、右足親指を切る(背負式刈払機)	×	△	かなり大きい	①ナイロンカッターを使う	チップソーは足を切るが、紐式は長靴を切れず足も切れない	×	○	大きい
				②パイプ式腰ベルト型を使う	刈刃の可動範囲を固定し、足先に刈刃を当たらない	△	△	より大きい
				⑦(金具入り)長靴を履く	チップソーの回転はそのまま存在し、足の甲やすねを切る	×	△	かなり大きい
				⑥エンジン回転数6千に下げる	回転数を落とすことで草も切れにくくなるが身体も切れ難い	×	△	かなり大きい
2. ナイロンカッターが地面と接触してはじかれた小石が目当たり、目がごろごろする	×	△	かなり大きい	①チップソーを使用する	チップソーは紐式と比較し、地面を叩かず小石の飛び少ない	○	△	小さい
				⑥エンジン回転数6千に下げる	回転が遅くなれば飛ばした石の威力も低下し、飛散量も少なくなる	×	△	かなり大きい
				⑦防災面を使う(大型クリアシールド)	顔全体に泥や小石が当たらず、風通し有りあまり暑くない	△	△	より大きい

注意 対策内容の①～⑨は、P.48の対策順序です

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

69

刈払作業、計画時のリスクアセスメント2/3

文章 26.07.19
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

リスクの特定 (同定)	リスク見積り			リスク対策		リスク対策のリスク評価		
	可能性	重大性	見積り	対策内容	対策理由、説明	可能性	重大性	リスク評価
3. 刈り倒した草で右足を滑らせて下の田に転倒し、右足をくじく	△	○	小さい	⑦長靴に着脱スパイクを履く	草刈り時はスパイクで滑り止めし、道路は長靴だけで歩く	○	○	極めて小さい
				⑥草は田に入れ畦に残さない	刈刃の振りは大きくなり、田に水があれば草は枯れない	△	○	小さい
				⑥すり足で進行する	草はそのまま存在し、危険源は残ったままである	△	○	小さい
				⑥草丈が20cmで草刈する	草丈は短く滑らないが、草刈りは短時間だが回数が増える	○	○	極小
				②ナイロンカッターで草を粉碎する	草が粉碎され滑らないが、ミズが増えて土が柔らかくなる	○	○	極小
4. 水口(みなくち)や水尻(みなしり)のコンクリートに刈刃が跳ね返り、足を切る	×	△	かなり大きい	①ナイロンカッターを使用する	チップソーは足を切るが、紐式は長靴を切れず足も切れない	○	○	極小
				⑥エンジン回転数を6千に下げる	回転が遅くなれば跳ね返りも小さく足に当たらない	×	△	かなり大きい

ホームページ <http://ansin39.com/>

70

配置`26.07.17

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

刈払作業、計画時のリスクアセスメント3/3

リスクの特定 (同定)	リスク見積り			リスク対策		リスク対策のリスク評価		
	可能性	重大性	見積り	対策内容	対策理由、説明	可能性	重大性	リスク評価
5. 畦が有ると思い 後退し、足元が空 を切り後ろに倒れ て、 泥や田の15cm程度の石に 頭をぶつけても大事ない a.頭を打つ、 b.泥水を被る、 c.刈刃が自身の 腿に当たり切る (重大なcを検討する)	△	×	かなり 大きい	③パイプ式刈 払機を使う ⑥畦幅を振り向 き確認して後退 ⑥前進のみで 進行する ⑦足にすね当 て・プロテック ターを付ける	草刈り時はスパイクで滑り止 めして、道路は長靴だけで歩く 後を振り向くので刈刃の振り が思いがけない所に向く 前進だけで行う様にして、方 向転換時はゆっくり動く すね当ては足元が重くなり 疲れ易い。プロテクターは重 く動きづらく、通気性悪く暑い	○	×	大きい
6. 水口(みなくち)や水 尻(みなしり)の穴に足 を取られ転倒し、 a.頭胸を打つ b.足を捻挫	△	△	より 大きい	⑤棒を立て穴 の目印にする ③穴にコンク リートの蓋を置 く	先に穴の周囲を刈り払って、 注意が集中できる 蓋に刈刃が当たり、刈刃の 跳ね返りが起きる	○	△	小さい

ケガの重大性
を検討する

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

リスクの発見前の4頁
と同じリスクが新た
に発生した

71

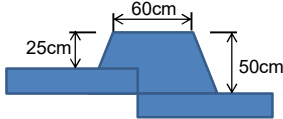
追記`26.07.19

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

十一-1. 作業計画のリスクアセスメント結果



草丈15~30cm程度
泥畦幅60cm、小石は少ない



この畦はナイロノッターで**防災面**
を使用し、**低速回転**で作業する

計画時のリスクアセスメントを行った結果は以下で、

リスク	刈払機		チップ ソー	ナイロ ノッター	低回 転数	防災 面
	肩掛け式	背負式				
1. 回転刃で足を切る	○			◎	○	
2. 弾いた飛石が目に入る			○		◎	◎
3. 草で足を滑らせる				◎		
4. コンクリートで反バツ				◎	○	
5. 後退して転倒	◎					
6. 穴に足を取られ転倒	(穴位置を、棒で目印を付ける)					

その結果を総合すると、次の写真になる。



リスク対策に、
◎が最良、
○は良

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

十二. あぜ草刈りの危険源

修正 `20.7.07 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

水田に水が無い



水田に水が有る



硬くしまった畦

田に水が無い畦草刈は、
①水しぶきは無い
②泥は硬くの刈り刃が
ダッシュして自身の足
に当たり切り易い
③草が露出し刈残し
は少ない
④草は乾いて枯れる

田に水を張った畦草刈は、
①水しぶきが掛かり服
が濡れる
②泥混じりの水が顔に
掛り目に入る
③水に草が隠れ刈残し
が多くなる
④水があるので枯れず
に根を張り繁殖する

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

73

河川縁の畦草刈の危険源

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



- ① 法面を滑り落ち、川へ転落する
- ② 川縁は、草を落とさない
様に、堤防の上方へ刈る
(一斉草刈りで、刈り落とした草が川水を堰き止め、決壊して大水災害になる)
- ③ 草を刈り倒しながら横へ運び、足元に草が無い状態にする
- ④ 下段から刈り、上段に進む
- ⑤ 上部の畦草は最後に刈る

雨風(小雨含む)の日には草刈りを行わないことが賢明です。草で滑り転落する

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

74

迷惑防止

河川縁のあぜ草刈り

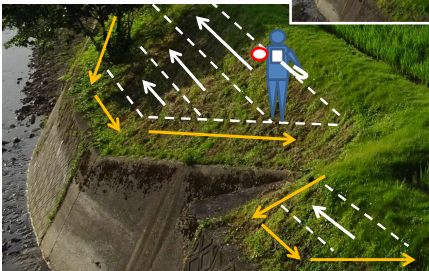
記要 `25.01.30
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

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



川に背を向けると滑った時に何も出来ない(頭打ち易い)



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

75

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

十三. 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(ヒヤッ)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/

76

ヒヤリハット報告書の例 1/3

文章 '26.07.07 畦崩れ
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

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	ヒヤリハット	原因と思う事	対策例 (この項は、思いつければ書く)
1.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	(畦が崩れ、草を踏み) 足が滑り尻もちをついた	屈み前傾で下方の草を刈った	d1.斜面の下から刈り下ろす d2.ナイロンカッターで草を粉碎して、草を踏んで滑べらない様にする d3.長靴に脱着スパイクを取付ける
2.草丈60cmに伸びて硬くなり、エンジン8000回転で刈り	接近者の声掛けが分ならず(作業を続け)、接近者の足に刈刃が当たりかけた	“無防備な人”の接近	d1.バッテリー式刈払機は比較的静か、作業に集中していなければ気付ける c.刈払機周辺を立ち入り禁止の表示とバリケード d2.エンジン回転数6000回転以下にして、①騒音低下で気付き易くなる。②当たってもケガの程度を下げる。欠点は作業効率が落ちる
3.畦草刈りで、 ・刈刃に草が巻き付く ・カバーの間に挟まる	背負い式: アクセルを下げたが、屈んだ時に刈刃が回転しだした	アクセルワイヤーが曲り引っ張られてエンジン回転が上がり続けた	c.長い草の上半分刈り、短くして残りを刈る(2段刈り) d.エンジンを止めて絡み付いた草を取る



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

77

ヒヤリハット報告書の例 2/3

文章 '26.04.02 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

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	ヒヤリハットとした事	原因と思う事	対策
4.畦草を刈り払いして	背負い式でチップソー(円盤刃)を振り、その刈刃が畦上面に刺り、ダッシングして足に当って長靴と足を切った	円盤刃が地面に刺さりダッシングした	b1.ナイロンカッターで草刈りをする b2.肩掛け式で3方指示で体に固定する
	泥と小石を撥ねて、顔の頬やのど元に当たった	法面は、雨水で露出した小石を弾き飛ばした	e.防災面を使用する かぶり防災面 クリアタイプ 2200円
	水を張った水田を草刈りし、刈刃で水を撥ねて顔に掛かり、垂れて目に入った	水田の水位が高かった	d.水の無い時に草刈りをする(水があると草刈りは上手く出来ない) e.防災面を使用する



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

78

ヒヤリハット報告書の例 3/3

文章 '26.04.02 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

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	ヒヤリハットとした事	原因と思う事	対策
5.民家の裏(焼却炉付近)の畦草を刈り、	針金が刈刃に巻き付き自分の足に当たった	針金	☆無し(草で見えず) d.家人に異物の始末をお願いする
6.背負い式を地面に置いてエンジンを始動させた時に、	刈刃が回転(シャフトが)急に動き出した 人が刈刃の傍にいた	刈刃が地面に当たっていた エンジンを掛ける事に集中していた	d.シャフトを伸ばし、刈刃の接触していない事を見てエンジンを始動する d.人が近づかない向きに刈刃を置き、一呼吸置き、周囲を確認してエンジン始動する
7.土手の草刈りをしていた時	藁が絡まり振りほどこうと刈払機を引いたが、藁が取れず反動で土手斜面を少し滑り落ちた	藁を力任せに引っ張った 	d1.範囲が狭ければ鎌で藁を切る d2.エンジンを止めて絡まりを解く d3.チップソーは、小さく振り細かく進み大地と刃の角度を色々変えて藁を切る

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

79

十四. 保護具の使用について

文章 '26.08.04 危険・有害源
片山安心コンサルタント合同会社
TEL 0763-58-5258 富山県南砺市
メール s.katayama@ansin39.com

保護具は、周囲の危険・有害源から**一時的に**身を守る物です。本質は、危険・有害源を無くすことですが、技術的・費用面で無くす、低減できない時に保護具を使用する。

①危険有害作業の廃止・変更

②工学的対策 (触れさせない、近づけない、他)

③管理的対策 (人が離れる、表示をする、手順を守る、他)

「**保護具に頼ってはいけない**」とは、「危険・有害源を無くせない低減できない」なかで、保護具の使用時は常に危険源に暴され、**使用の誤り**や休憩後の**付け忘れ**で危害を受けてしまう

改めて「**保護具ありき**」や「**注意の集中**」に頼るやり方には**限界**がある事を知り、**保護具のトラブル**や**疲れによる注意力の低下**で、「**危険源でケガや病気になる**」ことを想像して、**用心して**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/>

80

以上、お疲れ様でした。 ご安全に



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

81

その他資料

追記 `24.04.05

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

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

- ①作業管理と手順
- ②教育テキスト(KY・RA、法令、作業注意点)
- ③危険予知、リスクアセスメント(KY一覧表)
- ④トラクター作業
- ⑤コンバイン作業
- ⑥田植機・管理機・高所作業機・他
- ⑦草刈り作業(刈払機)
- ⑧草刈り作業のリスクアセスメント
- ⑨整備と施設
- ⑩保護具の知識
- ⑪点検記録表
- ⑫農作業安全研修、実技資料
- 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
- ⑰農作業安全、雇入れ時教育(主要穀物類)

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

ホームページ <http://ansin39.com/>



82