

Ⅳ 「楽しく安全な木育活動の実施のために」

1. 安全の基本を守って楽しく

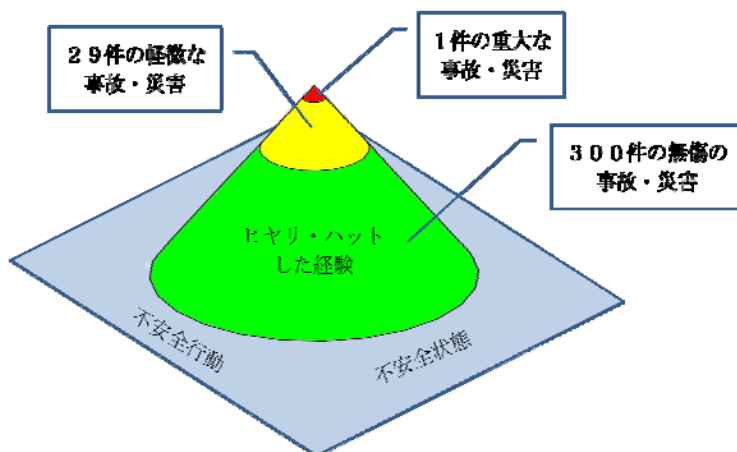
「災害を防げば、傷害もなくせ、災害のもととなる不安全行動と不安全状態をなくせば、災害も傷害もなくなる」これはあらゆる場面に通じる重要な教訓、心得です。

「木育」活動の実施にあたっては、受講者が安全に活動を行い、その楽しさを理解していただくことが第一です。以下の安全の基本を守って、けがや災害のないよう心がけましょう。

- 不安全な状態や行動がおこらないように受講者の行動を常に意識する。
- 適切な作業空間の確保や工具等の整備をあらかじめ行っておく。
- 正しい作業方法、姿勢の確実な伝達、安全確認などを徹底する。

指導者は、何が危険であるのか、危険にどのように対処し、管理するのかわ知っているからこそ、受講者により価値ある体験に取り組ませることができます。災害の発生には、自然災害を除いて「運が悪かったから」ということは決してありません。そこには必ず何かの原因(不安全状態や不安全行動)が潜んでいます。その原因を予め把握し、可能な限り排除するなど対策をとることが大切です。安全管理は、「けがをするからやらない、やらせない」ではなく、「けがが起らないようにやる、やらせる」ために行う大切なことです。指導者、運営者全員で事前に十分理解に努めてください。

重大災害の防止のためには、事故や災害の発生の前兆である「ヒヤリとした」「ハッとした」段階(ヒヤリ・ハット)で対処していくことが必要です。



1件の大きな事故・災害の裏には、29件の軽微な事故・災害、そして300件のヒヤリ・ハット(事故には至らなかったもののヒヤリとした、ハットした事例)があるとされるハインリッヒ(H.W.Heinrich)の法則は、労働災害における経験則です。300回のうち1回が重大事故というだけでなく、1回目が重大事故である可能性もあります。常に油断することなく安全管理につとめましょう。



「木育インストラクター」には、「木育」におけるリスクマネージメントの知識や危険予知訓練の経験が求められます。

「木育」におけるヒヤリ・ハット事例
(無傷の事故は危険の前兆です)

- 刃物が机から落ちて、受講者の足にぶつかりそうになった。
- 床に散乱した木くずで滑りそうになった。
- のみを使用していたら、作業をみていた人の手が刃先の前にのびてきた。
- 長い丸太を運んでいたとき名前を呼ばれたので振り返ったら、近くの人に丸太をぶつけそうになった。
- 小さな子どもが、刃がむきだしのキリを手を持ったまま走っていた。
- 受講者が勝手に木工機械の電源を入れてしまった。

2. 安全を確保するための手だて

「少しくらいのけがは、注意を促すことにつながるので、むしろ勉強になる」と安易に考えていませんか？ その考えは間違っています。「少しくらい」が大事故につながる可能性があることを覚えておいてください。

安全を確保する手だては広範囲に及びます。指導者は安全管理体制を検討し、事前に安全の基本的事項について運営スタッフを含む全員に周知・徹底しておくことが必要です。

■安全管理体制の整備

(ア) 指導者・運営スタッフ等に対する安全教育

事前のミーティング等で当該作業等の手順、安全の基本的事項について指導者・運営スタッフ等に周知・徹底を図ります。



できれば、木材加工用機械作業主任者を配置しましょう。

(イ) 安全確保に必要な指導者等の配置

「木育」活動の対象と内容に見合った、指導者・運営スタッフ等の確保及び適切な配置を心がけてください。



危険度が高い活動には、それに応じた人数が必要です。

(ウ) 緊急連絡体制等の整備

救急箱等の用意、最寄りの病院・消防署等の場所及び連絡先を確認するなど、万が一の災害、傷害の発生に速やかな対応ができる体制を確保しておくことが肝心です。



安全留意事項を箇条書きしたパネル、ポスターなどを会場の見やすい場所に掲示し、受講者に注意喚起を行いましょう。

(エ) 保険への加入

事前に受講者、指導者、運営スタッフについては、傷害保険（イベント保険など）に加入することをお勧めします。

■不安全状態の排除

(ア) 適切な作業空間の確保

「木育」活動の参加人数、作業等の内容に応じた広さ、作業等に適切な明るさ（照度）、場合により適切な換気等を確保します。

(イ) 安全な環境整備のための4Sの推進

安全な作業環境整備のための「整理、整頓、清掃及び清潔の4S」を心がけてください。

(ウ) 作業等に応じた服装及び保護具等の着用

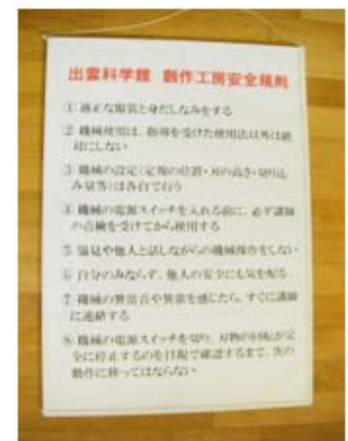
必要に応じ、作業等に適した袖締まり・裾締まりの良い服装、帽子、滑りにくい靴、防塵マスク、防塵眼鏡及び手袋（木工機械使用時は着用しないこと）等を着用すること。

(エ) 工具・治具等の適切な整備

工具等を使用する場合、安全な作業ができるよう、適切な清掃、研磨・補修等が行われていること。

(オ) 受講者の健康チェック

発熱、発汗及び頭痛等の兆候が見られる者は、無理をさせないこと。



（写真は出雲科学館創作工房の例）



マフラー、ネックレスなどは取りはずし、髪の長い人は後ろに束ねさせます。髪留めのゴムなどを用意しておきましょう。



必要に応じ、安全のために治具等を用意し、活用しましょう。

■不安全行動の排除

(ア) 工具等の正しい使用

「木育」活動の受講者に工具等の正しい使い方を、丁寧に指導すること。

(イ) 正しい基本姿勢等

バランスの取れた姿勢を保ち、足運び、ひざと腰を使った正しい基本動作及び力の入れ具合等を指導すること。

(ウ) 接近作業の排除

刃物等の工具の使用にあたって、安全のためお互いに十分離れて作業するよう指導すること。

(エ) 周囲等の確認

手元、足下、周囲の状況の確認等に付いて適切に行われるよう指導すること。



刃物等については、必ずカバー、ケースに入れて持ち運び、手渡します。



材料を固定するため、子どもがのこぎり挽きやかなな削りをする際には、必要に応じて万力、クランプ等を使用してください。

3. もし事故が発生してしまったら

活動中に傷害事故や災害が発生した場合、冷静沈着に対応することが重要です。指導者や運営者は、受講者が動揺しないように、適切な行動をとることが求められます。備えあれば憂いなしといいますが、活動前、事故・災害発生時、発生後の対応について、以下にまとめましたので、事前にスタッフ全員で話し合っておきましょう。



リンク

安全管理・チェックシートの例を紹介しています。確認事項等は活動にあわせてアレンジしてご利用ください。(P33~34)

■活動前に決めておくこと

- ・事故・災害発生時の対応と役割分担を確認する
- ・指揮命令系統を一本化し、各自の位置づけを確認する
- ・誰の指示に従うのか、誰に報告するのかを明確にしておく

■事故・災害発生直後の対応

- ・けが人の応急処置を行う
- ・必要な場合は、救急または医療機関へ連絡、搬送する
- ・二次災害の防止策をとる（活動の中断や事故現場からの隔離）
- ・他の参加者の動揺を抑える（憶測による発言、不用意な発言をしない）
- ・場合によっては活動の中止を決断する



ケガなどの発生だけでなく、地震などの自然災害。受講者の健康の変化についても想定しておきましょう。

■事故・災害発生後、落ち着いたら

- ・事故、災害が起きた経緯をできるだけ冷静に振り返る
- ・事故の場合、どのような不安全状態や不安全行動があったか確認する
- ・不安全状態や不安全行動が生じた理由を話し合う
- ・同様の事故を防ぐために何が必要か話し合う



活動の終了後、出来るだけ事故の状況が鮮明なうちに。



「犯人探し」ではなく、改善のポイントを話し合います。

4. 木工活動中の指導者の心得

木でものをつくる活動はとても楽しい作業です。その楽しさを受講者に味わわせるためには、指導者が十分に活動内容と工程を理解し、必要な技能を身につけるとともに、安全管理の心構えを持つことが大切です。

木工活動にはいろいろな危険がひそんでいます。とくに木工機械を使う作業では大きな事故が起こることがあります。過度に恐れる必要はありませんが、あらかじめ指導者は作業に習熟し、起こりうる危険を予測しておくことが必要です。

木工機械を使用する「木育」活動では、必ず指導者（木工機械使用を熟知した者）の立ち会いの下で行ってください。できれば、木材加工用機械作業主任者を配置してください。また、必要に応じて、作業を行う受講者以外の立ち入りを制限するエリアを設けるなど、未然に事故を防止する方法について検討し、措置してください。



木材加工用機械作業主任者の資格については、都道府県労働局安全課、労働基準監督署、各都道府県労働基準協会連合会などにお問い合わせください。

■工作機械、電動工具を使うときの指導者の留意点

- ・活動前には、必ず指導者が木工機械、電動工具を作動させ、点検・確認をしておくこと
- ・受講者が適正な服装と身だしなみであるか確認すること
- ・機械使用は、指導を受けた使用法以外は絶対にしない、させない
- ・機械の調整（定規の位置・刃の高さ・切り込み量等）は各自で行う
- ・機械の電源スイッチを入れる前に、必ず指導者の点検を受けてから使用させる
- ・脇見や他人と話しながらの機械操作をしない
- ・自分のみならず、他人の安全にも気を配る
- ・機械の異常音や異常を感じたら、すぐに連絡する
- ・機械の電源スイッチを切り、刃物の回転が完全に停止するのを目視で確認するまで、次の動作に移らない



木工機械の安全使用法は、必ず機械を前にして、複数回説明することが大切です。



機械に巻き込まれない服装を心がけます。マフラー、ネックレス、長髪等にも注意します。



作業には不必要に話しかけないようにします。

木工機械を使用する場合はもちろん、木工作业中は、指導者や運営スタッフ等が適切に配置され、作業員以外を近づけないようにします。危険度の高い機械加工（例えば丸のこ盤）の際には、専属の指導者を配置することも必要です。また、指導者の目の届かないところで、刃物等の工具や機械が子どもたちだけで操作、使用されたり、刃物等が不安定で危険な状況で放置されたりしないように、個別の受講者への対応に集中するのではなく、会場全体に目を行き届かせてください。

活動中に必要な安全確認は、大きく書き出して張り紙にし、会場内に掲出することで、受講者への注意喚起を図りましょう。

指導者は耳をすませて！

経験を積んだ指導者は、視覚だけに頼らず音やにおいで危険や事故を察知し、的確に対応することができます。においや音は目の届かない場所の状況も判断する重要な情報です。危険や事故が迫ると異様なにおい、音がします。小さな変化にも気を配り、事故を未然に防ぎましょう。