

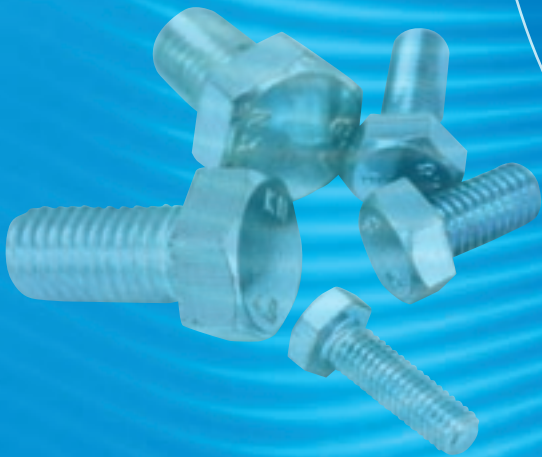
金属製品製造業

における

外国人技能実習生の安全と

健康確保に向けて

(プレス機械の安全対策を中心として)



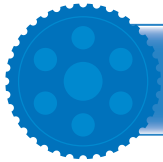
監理団体・実習実施機関向け

技能実習生が来日中、ケガや病気をせずに技能等の修得が図れるよう
関係者が力を合わせてその環境作りに努めましょう！

もく

じ

●	はじめに	1
1	作業の安全及び健康確保対策全般	2
2	プレス作業の安全確保に関する企業向けチェックリスト	4
3	プレス作業に適用される法令の概要	5
4	「プレス等による危険の防止」に関する法条文	6
5	プレス機械に関する安全措置区分	7
6	金属製品製造業における実習生の労働災害発生状況	8
7	プレス作業で発生した実習生関連の労働災害事例①(死亡)	9
8	プレス作業で発生した実習生の労働災害事例②(死亡以外)	10
	◎災害から学ぶ“こうすれば安全”	11
9	健康確保対策の推進	12
10	職場環境の整備・充実	13
11	外国人技能実習生という特性を踏まえた対策の推進	14
	◎実習生とのコミュニケーションの確保	15
	◎参考資料	
	(その他の主な法条文①)	16
	(その他の主な法条文②)	17

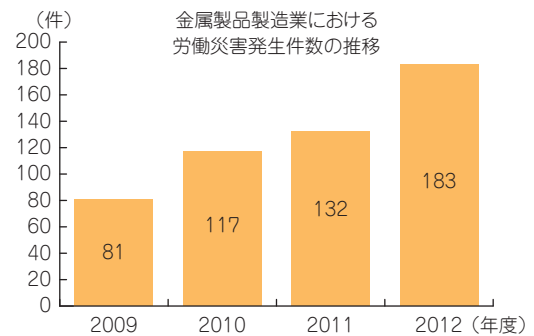
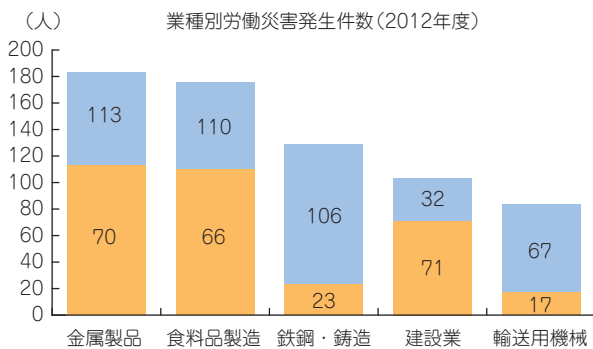


はじめに

◎制度の基本的理念を理解しましょう！

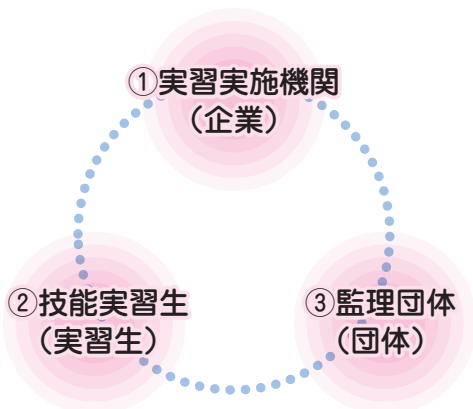
- ①技能実習制度は技能実習生が日本で技能等の修得を図りそれを母国に持ち帰り普及することが本来の趣旨です。
- ②技能実習生がケガや病気で技能実習を中断するといった事態は本来あってはならない出来事です。
- ③“安全第一”の理念の下、技能実習生の作業の安全と健康の確保に向け、関係者は力を合わせて安全衛生対策を推進しましょう。

◎技能実習生の労働災害や死亡事故が発生しています！



- ①金属製品製造業は各業種の中で、技能実習生の労働災害に占める割合が最も高い業種です。
- ②金属製品製造業における技能実習生の労働災害が2012年度は2009年度の約2.3倍と急増し過去最高を記録しており、その歯止めが喫緊の課題です。
- ③技能実習生の死亡が労働災害や労働災害以外でも発生しており、その防止に向けとりわけプレス機械の安全確保に注意を払いましょう。

◎関係者がそれぞれの立場を踏まえ、安全な職場づくりを推進しましょう！



- ①技能実習生との雇用関係がスタートすれば実習実施機関(以下「企業」という。)は労働安全衛生法(以下「関係法令」という。)の事業者となります。
- ②上記①に伴い技能実習生(以下「実習生」という。)は労働者となります。
- ③監理団体(以下「団体」という。)は入管法令に基づき責任と監理が求められます。

○労働災害の動向を踏まえた対応の必要性

- ①近年、実習生の労働災害の増加傾向が顕著であり、とりわけ金属製品製造業において急増傾向を示していることを踏まえ、安全衛生対策の見直し強化を図ること。
- ②2010年7月の制度改正で入国して日が浅い時期から労働者として取り扱われるようになったことや最近における出身国の分散傾向、作業内容の多様化傾向等が、実習生の作業の安全や健康確保に及ぼす影響に留意すること。

○企業として留意すべき主な項目

①関係法令の遵守の徹底

事業者として、実習生の作業の安全と健康確保に向け、関係法令の遵守の徹底を図ります。なお、関係法令違反には罰則が設けられており、入管法令上不正行為に該当することにも注意します。

②安全衛生教育の実施

・ケガや病気にかかることなく技能実習を進めるために必要となる知識を身に付けさせるため、関係法令等で定める安全衛生教育を推進します。

◎教育例→雇入れ時の安全衛生教育、安全又は衛生のための特別教育等

③プレス機械を用いた作業の安全確保

- ・安全プレスの導入等により、実習生に使用させるプレス機械の安全化を促進します。
- ・プレス機械の構造を踏まえた有効な安全装置の設置及び使用の徹底を図ります。
- ・安全な作業手順を作成し実習生に周知徹底を図ります。

④安全衛生管理体制の構築

・関係法令で定める安全衛生管理体制を構築し、組織的な安全衛生対策を推進します。

◎体制整備の例→プレス機械作業主任者の選任及び職務の遂行等

⑤就業制限業務の取扱い

・実習生を就業制限業務に無資格で就業させないこと。就かせる場合は、あらかじめ必要な資格を必ず取得させます。

◎就業制限業務の例→つり上げ荷重が1トン以上のクレーンの玉掛けの業務、つり上げ荷重が5トン以上のクレーンの運転業務、最大荷重が1トン以上のフォークリフトの運転業務等

⑥機械・設備に対する日常及び定期点検の実施

- ・プレス機械その他の機械・設備に対して日常及び定期点検を実施し、安全な性能を確保します。

⑦健康診断の実施等による健康管理の徹底

- ・関係法令等で定める各種健康診断の実施及び事後措置の徹底により実習生の健康確保を図ります。併せて、生活指導の徹底により日常生活を原因とする疾病等の予防に努めます。

◎各種健康診断の例→雇入れ時の健康診断、定期健康診断

⑧技能等修得の促進

- ・技能実習制度の趣旨等を踏まえ、実習生に対し技能等の修得を促進します。その際は、技能実習指導員による適切かつ効果的な指導に留意します。

⑨実習生の不安全行動を防止

- ・安全な作業手順の作成及び周知、安全衛生教育の実施、作業管理の徹底等により実習生の不安全行動の防止に努めます。

⑩その他

- ・外国人であることを踏まえた有効な安全衛生対策を推進します。

○団体として留意すべき主な項目

①企業に対して監理の徹底を図り、関係法令の遵守をベースに労働災害の防止に努めます。なお、関係法令違反が不正行為に該当することにも注意します。

②平素より実習生に対し安全衛生の重要性を周知啓発し、不安全行動の防止に努めます。

③技能等の修得促進に向け、企業及び実習生に対し必要な支援を行います。

④外国人という特性を踏まえた安全衛生対策の推進に向け、企業等に対して必要な支援を行います。

2

プレス作業の安全確保に関する企業向けチェックリスト

タイトル	要チェック項目	記載欄
○プレス機械の安全確保	①危険限界に入らないような措置が講じられていますか？	<input type="checkbox"/>
	②安全装置を取り付ける等の措置が講じられていますか？ ・設置している安全装置→ガード式 <input type="checkbox"/> 、両手操作式 <input type="checkbox"/> 、光線式 <input type="checkbox"/> 、その他 <input type="checkbox"/> （ ） ・安全距離（両手押しボタン又は光軸と危険限界までの距離）は確保されていますか？	<input type="checkbox"/>
	③安全装置はメンテナンスし有効な状態を保っていますか？	<input type="checkbox"/>
	④安全装置をきちんと使って作業していますか？	<input type="checkbox"/>
○作業管理の状況	①切替えキースwitchのキーの保管状況 ・保管者は誰ですか→作業主任者 <input type="checkbox"/> 、作業主任者以外 <input type="checkbox"/> ・保管者がキーをきちんと保管していますか？	<input type="checkbox"/>
	②機械の運転を開始する際の合図の徹底は、図られていますか？	<input type="checkbox"/>
	③清掃等の作業は、機械の運転を停止して行っていますか？	<input type="checkbox"/>
	④上記③の際、機械の起動装置に錠を掛け、表示板を取り付ける等により誤起動を防止していますか？	<input type="checkbox"/>
○資格、教育関係	①プレス機械作業主任者の選任 ・プレス機械を5台以上保有していますか→はい <input type="checkbox"/> 、いいえ <input type="checkbox"/> ・はいの場合、有資格者の中から作業主任者を選任していますか？ ・作業主任者は決められた職務を遂行していますか？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	②動力プレス機械・シャーの特別教育を実施していますか？	<input type="checkbox"/>
	③雇入れ時の安全衛生教育を実施していますか？	<input type="checkbox"/>
	④就業制限業務 ・就業制限業務に実習生を従事させていますか→はい <input type="checkbox"/> 、いいえ <input type="checkbox"/> ・はいの場合、必要な資格を取得させていますか？	<input type="checkbox"/>
○機械の点検関係	①動力プレス機械の特定自主検査 ・年1回、定期的に自主検査を実施していますか？ ・検査結果は記録し保存していますか？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	②シャーの定期自主検査の実施 ・年1回、定期的に自主検査を実施していますか？ ・検査結果は記録し保存していますか？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	③動力プレス・シャーの日常点検 ・作業開始前に実施していますか？ ・点検結果はチェックリストに記録していますか？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
○その他	①プレス作業の手順書を作成していますか？ ・実習生にわかりやすく周知していますか？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	②外国人であることを踏まえた安全衛生対策を推進していますか？	<input type="checkbox"/>

3

プレス作業に適用される法令の概要

○プレス機械の安全確保(法20条)

①プレス機械による危険の防止

- ・原則→危険限界に入らないような措置(則131条1項)
- ・例外→安全装置を取り付ける等の措置(則131条2項)

②安全装置等の有効保持

- ・安全装置等が有効な状態で使用されるよう点検整備を実施(則28)

③プレス機械作業主任者による点検補修

- ・安全装置を点検し、異常を認めたときは直ちに必要な措置を実施(則134条)

④スライドの下降による危険の防止

- ・金型の取付け等の作業では、安全ブロック使用等の措置を実施(則131条の2)

○作業管理の状況

①切替えキースイッチのキーの保管

- ・プレス機械作業主任者による保管(法14条、則134条)
- ・プレス作業主任者を選任する必要がない事業場は、保管者を定めキーを保管(法20条、則134条の2)

②運転開始の合図(法20条)

- ・機械の運転を開始する場合、一定の合図を定め、合図する者を指名して関係労働者に合図を実施(則104条)

③掃除等の場合の運転停止等(法20条)

- ・機械の掃除、給油、検査等の作業は機械の運転を停止して実施(則107条1項)
- ・機械の運転を停止した場合、機械の起動装置に錠を掛け、起動装置に表示板を取り付ける等の措置を実施(則107条2項)

- ④金型の取付け、とりはずし、調整作業はプレス機械作業主任者が直接指揮(法14条、則134条)

○資格、教育関係

①プレス機械作業主任者の選任等(法14条)

- ・選任対象→動力プレス機械を5台以上を有する事業場(令6条7号)
- ・選任→プレス機械作業主任者技能講習を修了した者のうちから選任(則133条)
- ・職務の遂行(則134条)・氏名・職務内容の周知(則18条)

②特別の教育(法59条)

- ・動力プレスの金型、シャアの刃部及びこれらの安全装置、安全囲いについて、取付け、取外し、調整を行う者に特別教育を実施(則36条2号)

③雇入れ時及び作業内容変更時に安全衛生教育を実施(法59条、則35条)

④就業制限業務(法61条、令20条、則41条)

- ・法令で定める就業制限業務に、必要な資格を有していない者の就業を禁止

○機械の点検関係

①動力プレスに対する特定自主検査(法45条)

- ・1年以内に1回、定期的に自主検査を実施(則134条の3、則135条の3)
- ・検査結果の記録及び保存(則135条の2)

②動力により駆動されるシャアの定期自主検査(法45条)

- ・1年以内に1回、定期的に自主検査を実施(則135条)
- ・検査結果の記録及び保存(則135条の2)

③プレス機械及びシャアの作業開始前点検

- ・作業開始前に点検し、異常を認めたときは補修等の措置を実施(法20条、則136、則137条)

(注)；法は労働安全衛生法、令は労働安全衛生法施行令、則は労働安全衛生規則のことを指します。
主な法条文については、P6、P16、P17をご参照ください。

4

「プレス等による危険の防止」に関する法条文

◎労働安全衛生法第20条(事業者の講ずべき措置等)

事業者は、次の危険を防止するため必要な措置を講じなければならない。

- 1 機械、器具その他の設備(以下「機械等」という。)による危険
- 2 爆発性の物、発火性の物、引火性の物等による危険
- 3 電気、熱その他のエネルギーによる危険

○労働安全衛生規則第131条(プレス等による危険の防止)

① 事業者は、プレス機械及びシャー(以下「プレス等」という。)については、安全囲いを設ける等当該プレス等を用いて作業を行う労働者の身体の一部が危険限界に入らないような措置を講じなければならない。ただし、スライド又は刃物による危険を防止するための機構を有するプレス等については、この限りでない。

② 事業者は、作業の性質上、前項の規定によることが困難なときは、当該プレス等を用いて作業を行う労働者の安全を確保するため、次に定めるところに適合する安全装置(手払い式安全装置を除く。)を取り付ける等必要な措置を講じなければならない。

- 1 プレス等の種類、圧力能力、毎分ストローク数及びストローク長さ並びに作業の方法に応じた性能を有するものであること。
- 2 両手操作式の安全装置及び感応式の安全装置にあつては、プレス等の停止性能に応じた性能を有するものであること。
- 3 プレスブレーキ用レーザー式安全装置にあつては、プレスブレーキのスライドの速度を毎秒10ミリメートル以下とすることができ、かつ、当該速度でスライドを作動させるときはスライドを作動させるための操作部を操作している間のみスライドを作動させる性能を有するものであること。

③ 前二項の措置は、行程の切替えスイッチ、操作の切替えスイッチ若しくは操作ステーションの切替えスイッチ又は安全装置の切替えスイッチを備えるプレス等については、当該切替えスイッチが切り替えられたいかなる状態においても講じられているものでなければならない。

(備考)

- 1 上記②の3に示すプレスブレーキの安全装置は、平成23年7月1日から使用できるようになりました。
- 2 上記②の手払い式安全装置は、原則使用禁止ですが当分の間、両手操作式と併用するときだけ使用が可能です。

5

プレス機械に関する安全措置区分

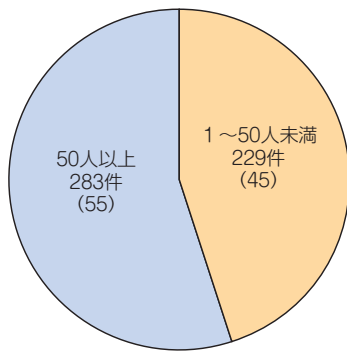
ノーハンド・イン・ダイ		ハンド・イン・ダイ		
① としても入らない方式 危険限界に手を入れよう	<p>1 安全囲いを取り付けたプレス 安全囲いが設けられ身体の一部が危険限界に入らないようになっているもの</p> <p>2 安全型を取り付けたプレス 身体の一部が危険限界に入らない金型(すきま 6 mm以下)を取り付けたもの</p> <p>3 専用プレス 特定の加工物のみを加工し安全囲い、安全型が組み込まれたもの</p>	安衛則第二三一条第一項本文に適合するプレス	<p>1 安全プレス</p> <p>(1) スライドが作動中に身体の一部が危険限界に入るおそれが生じないもの 〔インターロックガード式〕</p> <p>(2) スライドを作動させるための押しボタン等から離れた手が危険限界に達するまでの間にスライドの作動を停止することができるもの 〔両手操作式〕</p> <p>(3) スライドの作動中に身体の一部が危険限界に接近したときにスライドの作動を停止することができるもの 〔光線式〕〔PSDI式〕</p>	安衛則第二三一条第一項ただし書きに適合
② うとすれば入るが、入る必要がない方式 危険限界に手を入れよう	<p>4 プレス作業等(第三者を含む)を危険限界に立ち入らせない等の措置を講じた自動プレス</p> <p>(1) 自動送給排出機構を有するもの</p> <p>(2) 自動送給排出装置を取り付けたもの(スライドの作動、電源等とインターロックされていること)</p>			
③	<p>5 手工具</p> <p>(1) 専用の手工具を両手で使用する</p> <p>(2) 専用の手工具を片手で使用する場合は、他方の手に対して囲いを設ける。</p>	安衛則第二三一条第二項の措置	<p>2 安全装置</p> <p>(1) ガード式</p> <p>(2) 両手操作式</p> <p>(3) 光線式</p> <p>(4) PSDI式</p> <p>(5) レーザー式</p> <p>(6) 手引き式</p>	安衛則第二三一条第二項の措置
切替えスイッチによる①行程、②操作、③操作ステーション、④安全装置の切り替えの措置				安衛則第二三一条第二項の措置

注：PSDI式とは制御機能付光線式安全装置のことです。

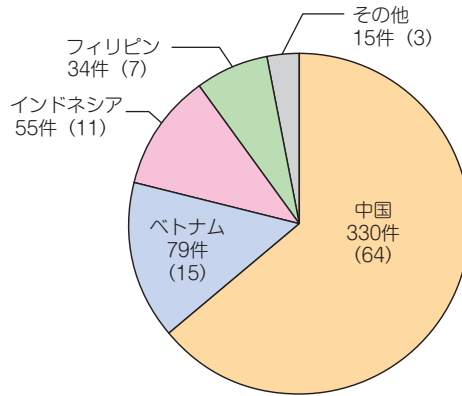
(2009～2012年度集計結果)

◎ここ4年間では合計513件、年平均では約130件発生（P1グラフ「金属製品製造業における労働災害発生件数の推移」参照）

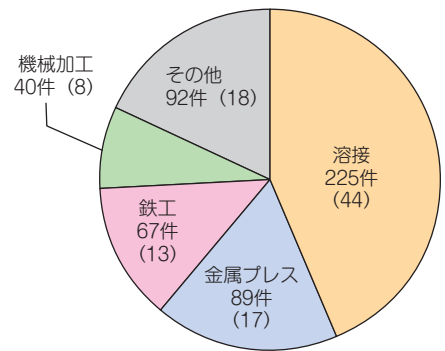
◎規模50人以上の企業で全体の半数を超える労働災害が発生



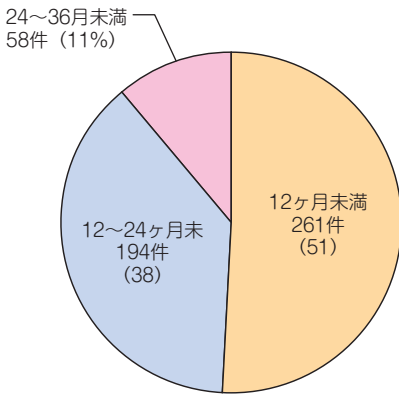
◎中国が全体の6割強、ベトナムの増加傾向が最近顕著



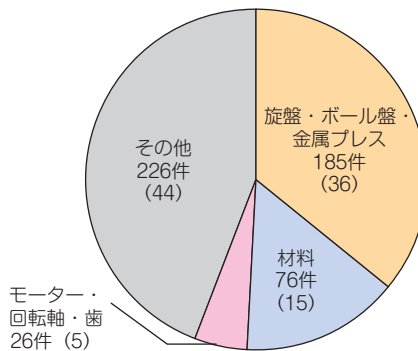
◎溶接職種、金属プレス職種で労働災害全体の約6割が発生



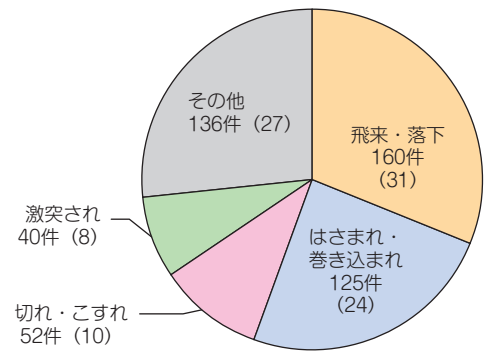
◎入国して1年以内の労働災害が全体の半分程度



◎旋盤・ボール盤・金属プレスによる労働災害が全体の4割弱



◎飛来・落下、はさまれ・巻き込まれ災害が全体の55%



※参考事項

- 上記の()内数字は、合計件数（513）に対する割合を%で示しています。
 - 溶接職種の安全対策については、JITCOで以下のリーフレットを作成していますので、必要に応じてご利用ください。
 - ・「アーク溶接作業における外国人技能実習生の労働災害防止対策」（日本語）
 - ・「技能実習生の皆様へ 溶接作業等の災害防止についてのお知らせです」（英語、中国語、ベトナム語、インドネシア語、タイ語、日本語ひらがな）
 - ・「研削盤(グラインダ・サンダー等)作業に係る労働災害防止対策」（日本語）
- ※これらは、JITCOホームページ「無料教材」よりダウンロードが可能です。

◎技能実習生同士でプレスの共同作業をしていて片方が挟まれた例

発生状況	<p>①実習生が金属切断機を用いて試作品金属材料の切断作業を行っていたところ、同じ機械に並んで後輩実習生が別の試作品の金属材料の切断作業を始めました。</p> <p>②実習生は材料のセットが上手くいかなかったため、当該機械の危険限界に頭を入れて材料の位置決めを行っていたところ、材料のセットを終えた後輩実習生が実習生に背を向ける位置におかれていた作動ボタンを押したため、頭部を挟まれてしまいました。</p>
問題点	<p>①当該プレス機の光線式安全装置が故障していて、機能しない状態にあったこと。</p> <p>②両手操作式安全装置が一組のみしかなく、また操作位置が容易に変わりうる状態にあったこと。</p>
関連条文	<p>○労働安全衛生法第20条第1号 (労働安全衛生規則第28条) ※上記法条文はP 17参照のこと。</p>

◎実習生が社員とペアでプレス作業に従事していて社員が挟まれた例

発生状況	<p>①実習生が社員とペアとなり、自動送給方式を用いて自動車部品の加工作業に従事していました。</p> <p>②社員が不良品を発見したため可動式操作盤のスイッチを一時停止し、自動送給機械部分とプレス機の点検を始めました。</p> <p>③社員がプレス機の金型に付着した金属屑を清掃していたところ、実習生が可動式操作盤のスイッチを押したため、社員が金型に挟まれてしまいました。</p>
問題点	<p>①プレス機械の点検作業に際して、切替えキースイッチを切ってキーを抜き取る、監視人を配置する等の誤起動を防止する措置が講じられていなかったこと。</p> <p>②プレス機械の不意の起動による危険を防止するため、運転開始時の合図を定めていなかったこと。</p>
関連条文	<p>○労働安全衛生法第20条第1号 (労働安全衛生規則第104条第1項) (労働安全衛生規則第107条第2項) ※上記法条文はP 17参照のこと。</p>

◎プレス機械の安全装置を切って作業していた例

発生状況	<ul style="list-style-type: none"> ①安全装置を作動させると作業が効率的でないため、操作盤上の安全装置を切って、抜き物作業をしていました。 ②左手で材料を送った際、誤って機械を作動させてしまいプレスに指を挟まれました。
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ①安全装置を切って作業させていたこと。 ②切替えキースイッチのキーが付いたままで、プレス機械作業主任者によるキーの保管がなされていなかったこと。

◎光線式安全装置の取付け位置に問題があった例

発生状況	<ul style="list-style-type: none"> ①長尺物の加工中、鉄材の先端が金型の奥にあるガイドに上手く当たりませんでした。 ②そこで、手を奥に入れガイドを合わせようとした際、フートスイッチを踏んでしまいプレスに指を挟まれました。
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ①被災者は長身でしたが、光線式安全装置が高い位置までカバーされていなかったため、安全装置が作動しなかったこと。

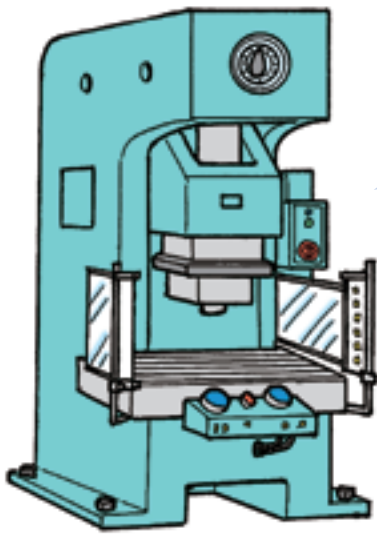
◎切替えキースイッチの設置場所に問題があった例

発生状況	<ul style="list-style-type: none"> ①曲げ加工中、ジャンパーの裾がプレス機のレバーに引っかかってしまい安全一行程から連続行程に切り替わりました。 ②被災者はそれに気付かず、降りてきた金型に指を挟んでしまいました。
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ①切替えキースイッチと両手操作スイッチが同じ操作盤に設置されていたこと。 ②切替えキースイッチのキーが付いたままで、プレス機械作業主任者によるキーの保管がなされていなかったこと。

◎プレスブレーキの安全装置に問題があった例

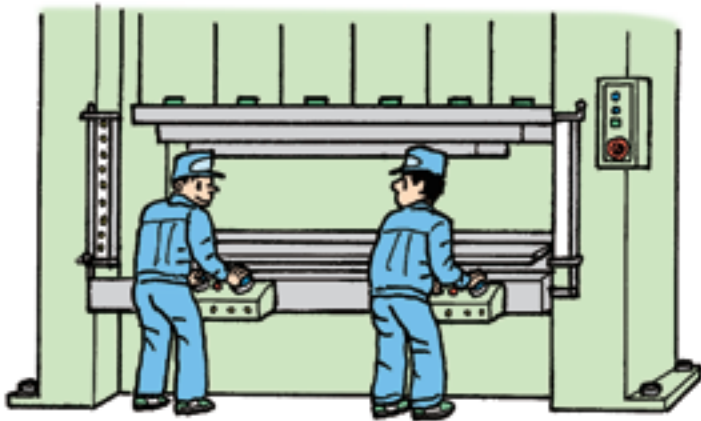
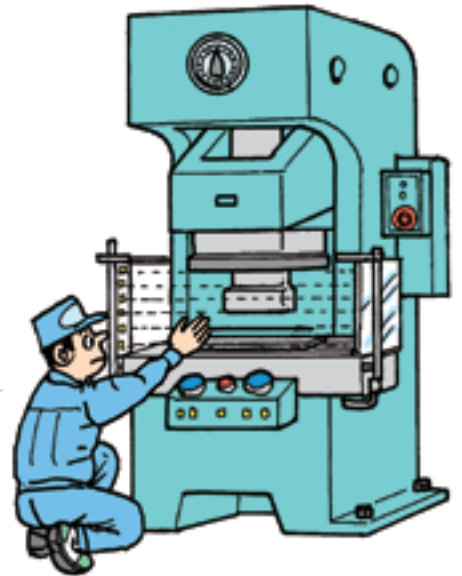
発生状況	<ul style="list-style-type: none"> ①プレスブレーキ(折り曲げ機)で鉄板を曲げる作業をしていました。 ②両手で材料を保持し足下のフートペダルで操作していたところ、指をはさんでしまいました。
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ①安全装置の設置がなされていなかったこと。

◎災害から学ぶ “こうすれば安全”



安全装置は常にメンテナンスし性能を保持する。

光線式安全装置は作業状況に応じた有効範囲の確保に注意する。



2人作業では起動装置を2台設置し2人が同時押したときのみ起動可能な方式とする。

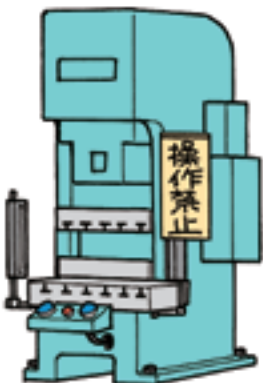
お互いの呼吸を合わせて動作できるように連絡合図を確実に行う。

掃除、検査等の場合は、元電源を切り、起動装置を施錠し「操作禁止」の表示札を掲げる。

切替えキー SWITCH のキー保管の徹底を図る。

C型

ストレートサイド型



操作盤



切替え
キー SWITCH

(1) 各種健康診断の実施

①関係法令等の遵守の徹底

- ・関係法令に違反しないよう、雇入れ時の健康診断、定期健康診断等の実施の徹底を図ります。
- ・騒音作業に常時従事する労働者には、厚生労働省のガイドラインで定められている特定項目の健康診断の実施に留意します。
- ・日常の生活指導も含めた健康管理の徹底により、実習生が在留中、健康で円滑に技能等を修得できる環境を整えます。

②外国人であることを踏まえた対応の推進

- ・実習生に健康診断結果等を説明する際は、実習生にわかりやすい方法で伝えるよう努めます。

(2) メンタルヘルス対策

○団体として実施すべき事項

①相談体制の整備

- ・実習生が母国語で気軽に相談できる体制を整えます。
- ・母国語相談連絡先及び連絡方法を実習生に確実に伝えます。

②企業と連携した対応の推進

- ・実習生からの相談内容に応じて、企業の生活指導員又は技能実習指導員と連携した対応を推進します。

③企業訪問時における対応

- ・企業を訪問した際は、実習生と面談し生活状況の把握に努めます。

④監査対応

- ・実習生の生活環境等に対し企業による配慮の状況を確認し、きめ細かな実習生へのケアを推進します。
- ◎監査時の実習生からの確認項目→生活指導員とのコミュニケーションの状況、相談に対する生活指導員の具体的対応状況

○企業として実施すべき事項

①実習生とのコミュニケーションの確保

- ・生活指導員から積極的に話しかける等により、実習生との円滑なコミュニケーションを心がけます。
- ・実習生が日常生活で抱える不安や不便等の解消に向けた対応に留意します。
- ・団体等に所属する通訳との緊密な連携にも留意します。

②技能実習指導の円滑な実施

- ・技能実習指導員は繰り返し、かつ、わかりやすく説明するなどして、実習生を萎縮させることがないように努めます。

③日本語の理解促進

- ・日本語の理解力が重要なポイントとなりますので、日本語を継続して学習させるよう努めます。

④地域社会との共生

- ・日本の生活習慣に早く慣れ、地域社会と共生できるよう配慮します。

○職場の照明確保

①作業区分に応じた必要な照度の確保

- ・職場の状況に応じて適度な明るさを確保します。
- ・精密な作業については300ルクス以上、普通の作業については150ルクス以上の照度を確保します。

②採光及び照明

- ・明るさにむらが出ないように注意します。また、一部の作業場だけ明るく、他は暗くすることを避けます。そのため、身近に照明器具を特設する等の対応を図ります。
- ・まぶしくならないことにも注意します。

○騒音対策

①発生源対策

- ・騒音の発生源を防音材で囲う、実習生を防音材で囲う、発生源から距離を置く、消音器を設置、騒音レベルの小さい機器に代替えを図る等の遮音、吸音対策を推進します。

②騒音防止用保護具の着用

- ・強烈な騒音を発生する場所(等価騒音レベルが90デシベル以上)では、耳栓、イヤーマフ(耳覆い)等を備え付け実習生に着用させます。

○安全通路の確保

- ①工場内には、実習生が安全に移動することのできる通路を確保します。

- ②機械間に設ける通路は幅80cm以上を確保します。

○脳・心臓疾患予防対策の推進

①労働時間管理の適正化を推進

- ・実習生の労働時間の把握管理を適正に行います。
- ・把握した就労状況に基づき、時間外労働、休日労働が過重とならないための取組みを推進します。

②「脳・心臓疾患による死亡(過労死等)防止対策チェックシート」の活用

- ・JITCOで開発した標記シートを活用し、長時間労働といった労働環境上の危険要因、心身の不調といった健康管理上の危険要因、平素の不規則な生活といった日常生活上の危険要因の排除に努めます。

○コミュニケーションを考慮した安全衛生対策の推進

- ・言葉や生活習慣の違い等を踏まえ、実習生とのコミュニケーションを考慮した安全衛生対策を推進します。とりわけ、実習生との意志疎通を原因とした労働災害の発生防止に努めます。
- ・点検・清掃等の非常作業や共同作業において、重大事故が発生していることから、そのようなケースにおける作業員間のコミュニケーションに注意すること。とりわけ、プレス機の起動に当たって、合図等の作業手順を定めきちんと守らせることで、実習生や実習生以外の作業員との間に対応の食い違いが生じないように留意すること。

◎対応例→DVDやビデオ・イラスト、日本人作業員の作業を見せる等視覚に訴える方法を活用

○安全衛生教育の実施

- ・実習生が確実に理解できる方法により、機械設備、安全装置又は保護具の使用方法等について安全衛生教育を行います。とりわけ、プレス機械の安全装置の仕組みや必要性について、実習生への理解促進を図ります。

◎対応例→ゲーム感覚で「KYK・KYT」（危険予知訓練）を行い、災害防止活動への積極的参加を促進

○日本語教育等の実施

- ・労働災害防止に向けた指示等の理解に向け、実習生に対して必要な日本語及び基本的合図等を習得させるよう努めます。

○安全に係る標識、掲示等

①職場内に労働災害防止に必要となる標識、掲示等の整備を図ります。

②標識、掲示等の内容を実習生が理解できるよう、母国語による標記や図解等の方法を用いることも考慮します。

○作業指示を行う際の注意点

- ・実習生がわかりましたと返事をして、理解が十分でないケースが往々にして見られますので、「やってみせる」・「やらせてみる」ことにより、安全で衛生的な作業方法を確実に伝えることが大切です。

◎実習生とのコミュニケーションの確保

1 ISO(国際規格)、JIS(日本工業規格)の安全衛生標識

(1) 禁止標識→作業者に禁止を知らせる標識の例です。



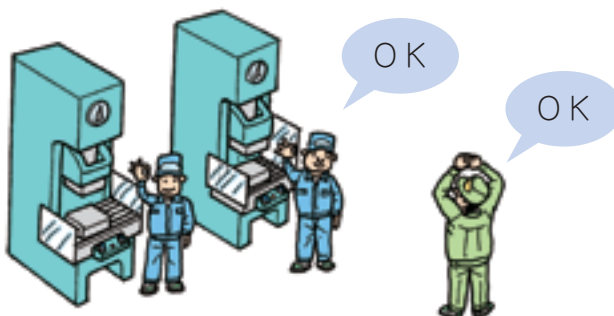
(2) 警告標識→作業者に注意するよう警告する標識の例です。



(3) 指示標識→作業者に使用などを指示する標識の例です。



2 プレス機械の運転を再開する際は作業者間の合図に注意



(その他の主な法条文①)

○労働安全衛生規則第131条の2(スライドの下降による危険の防止)

① 事業者は、動力プレスの金型の取付け、取外し又は調整の作業を行う場合において、当該作業に従事する労働者の身体の一部が危険限界に入るときは、スライドが不意に下降することによる労働者の危険を防止するため、当該作業に従事する労働者に安全ブロックを使用させる等の措置を講じさせなければならない。

② 前項の作業に従事する労働者は、同項の安全ブロックを使用する等の措置を講じなければならない。

○労働安全衛生規則第134条(プレス機械作業主任者の職務)

事業者は、プレス機械作業主任者に、次の事項を行なわせなければならない。

- 1 プレス機械及びその安全装置を点検すること。
- 2 プレス機械及びその安全装置に異常を認めるときは、直ちに必要な措置をとること。
- 3 プレス機械及びその安全装置に切替えキースイッチを設けたときは、当該キーを保管すること。
- 4 金型の取付け、取りはずし及び調整の作業を直接指揮すること。

○労働安全衛生規則第134条の2(切替えキースイッチのキーの保管等)

事業者は、動力プレスによる作業のうち令第6条第7号の作業以外の作業を行う場合において、動力プレス及びその安全装置に切替えキースイッチを設けたときは、当該キーを保管する者を定め、その者に当該キーを保管させなければならない。

○労働安全衛生規則第134条の3(定期自主検査)

① 事業者は、動力プレスについては、1年以内ごとに1回、定期に、次の事項について自主検査を行わなければならない。ただし、1年を超える期間使用しない動力プレスの当該使用しない期間においては、この限りでない。

- 1 クランクシャフト、フライホイールその他動力伝達装置の異常の有無
- 2 クラッチ、ブレーキその他制御系統の異常の有無
- 3 一行程一停止機構、急停止機構及び非常停止装置の異常の有無
- 4 スライド、コネクティングロッドその他スライド関係の異常の有無
- 5 電磁弁、圧力調整弁その他空圧系統の異常の有無
- 6 電磁弁、油圧ポンプその他油圧系統の異常の有無
- 7 リミットスイッチ、リレーその他電気系統の異常の有無
- 8 ダイクツシヨン及びその附属機器の異常の有無
- 9 スライドによる危険を防止するための機構の異常の有無

② 事業者は、前項ただし書の動力プレスについては、その使用を再び開始する際に、同項各号に掲げる事項について自主検査を行わなければならない。

○労働安全衛生規則第136条(作業開始前の点検)

事業者は、プレス等を用いて作業を行うときには、その日の作業を開始する前に、次の事項について点検を行わなければならない。

- 1 クラッチ及びブレーキの機能
- 2 クランクシャフト、フライホイール、スライド、コネクティングロッド及びコネクティングスクリーアのボルトのゆるみの有無
- 3 一行程一停止機構、急停止機構及び非常停止装置の機能
- 4 スライド又は刃物による危険を防止するための機構の機能
- 5 プレス機械にあっては、金型及びボルスターの状態
- 6 シヤーにあっては、刃物及びテーブルの状態

(その他の主な法条文②)

○労働安全衛生法第59条(安全衛生教育)

- ① 事業者は、労働者を雇い入れたときは、当該労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、その従事する業務に関する安全又は衛生のための教育を行わなければならない。
- ② 前項の規定は、労働者の作業内容を変更したときについて準用する。
- ③ 事業者は、危険又は有害な業務で、厚生労働省令で定めるものに労働者をつかせるときは、厚生労働省令で定めるところにより、当該業務に関する安全又は衛生のための特別の教育を行わなければならない。

○労働安全衛生規則第35条(雇入れ時等の教育)

- ① 事業者は、労働者を雇い入れ、又は労働者の作業内容を変更したときは、当該労働者に対し、遅滞なく、次の事項のうち当該労働者が従事する業務に関する安全又は衛生のため必要な事項について、教育を行わなければならない。ただし、令第2条第3号に掲げる業種の事業場の労働者については、第1号から第4号までの事項についての教育を省略することができる。
 - 1 機械等、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱い方法に関すること。
 - 2 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及びこれらの取扱い方法に関すること。
 - 3 作業手順に関すること。
 - 4 作業開始前の点検に関すること。
 - 5 当該業務に関して発生するおそれのある疾病の原因及び予防に関すること。
 - 6 整理、整頓及び清潔の保持に関すること。
 - 7 事故時等における応急措置及び退避に関すること。
 - 8 前各号に掲げるもののほか、当該業務に関する安全又は衛生のために必要な事項
- ② 事業者は、前項各号に掲げる事項の全部又は一部に関し十分な知識及び技能を有していると認められる労働者については、当該事項についての教育を省略することができる。

○労働安全衛生規則第36条(特別教育を必要とする業務)

法第59条第3項の厚生労働省令で定める危険又は有害な業務は、次のとおりとする。

第1号 略

- 2 動力により駆動されるプレス機械(以下「動力プレス」という。)の金型、シャーの刃部又はプレス機械若しくはシャーの安全装置若しくは安全囲いの取付け、取外し又は調整の業務

○労働安全衛生規則第28条(安全装置等の有効保持)

事業者は、法及びこれに基づく命令により設けた安全装置、覆い、囲い等(以下「安全装置等」という。)が有効な状態で使用されるようそれらの点検及び整備を行わなければならない。

○労働安全衛生規則第104条(運転開始の合図)

- ① 事業者は、機械の運転を開始する場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、一定の合図を定め、合図をする者を指名して、関係労働者に対し合図を行なわせなければならない。
- ② 労働者は、前項の合図に従わなければならない。

○労働安全衛生規則第107条(掃除等の場合の運転停止等)

- ① 事業者は、機械(刃部を除く。)の掃除、給油、検査、修理又は調整の作業を行う場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、機械の運転を停止しなければならない。ただし、機械の運転中に作業を行わなければならない場合において、危険な箇所に覆いを設ける等の措置を講じたときは、この限りでない。
- ② 事業者は、前項の規定により機械の運転を停止したときは、当該機械の起動装置に錠を掛け、当該機械の起動装置に表示板を取り付ける等同項の作業に従事する労働者以外の者が当該機械を運転することを防止するための措置を講じなければならない。

JITCO