

動力プレス(クランク軸偏心機構及び液圧(油圧)プレス)の取扱い規則

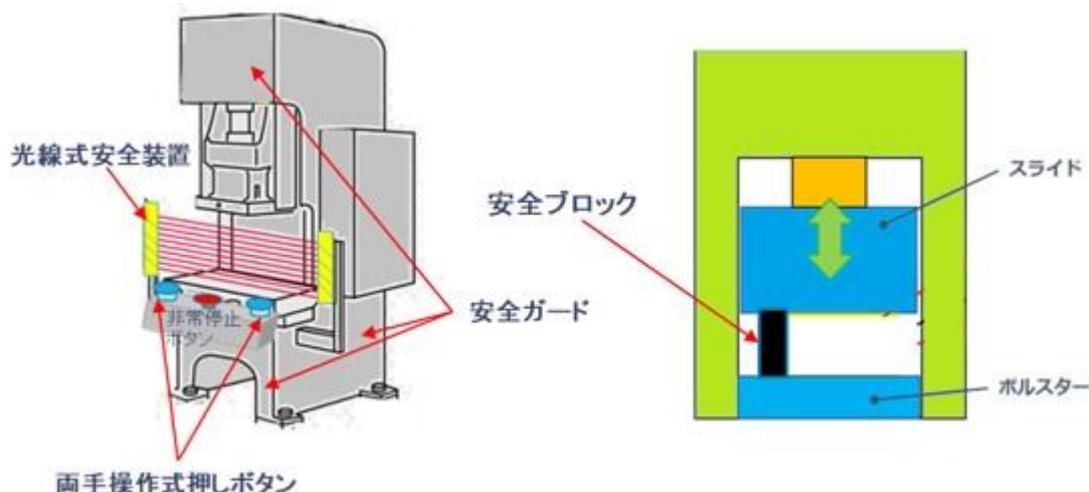
令和4年2月8日

社長 清水 澄人

動力プレス(クランク軸偏心機構及び液圧(油圧)プレス)の取り扱い規則や、届出制度に関して説明を行なって見たいと思います。ウチヤ社は1963年昭和38年に本格的にサーモスタットの生産を開始しており、これから解説をする所の動力プレスの設置や稼働は既に始めていました。

当時は昭和22年(1947年)に制定された労働基準法のみであり、動力プレスに関する明確な規制(設置届出義務、等々)はありませんでした。1960年代に入り高度経済成長期となり、労働安全衛生法が制定され、現在に至る規制や義務が整備されて来て居ます。

動力プレス(クランク軸偏心機構及び液圧(油圧)プレス)の取り扱いに関し、以下解説を行いますので参考にて、必要な対応がなされているかを今一度、点検・確認し、適切な処置を実施して下さい。



1. 動力プレスを設置運用している事業所に対しては以下の責任が課せられています。
事業者の責任 労働安全衛生法(法)、労働安全衛生規則(則)は労働災害の低減を目的とし、機械を労働者に使用させる事業者に対し、主として次に示す義務が課せられています。

(1)計画の届け出 ・ 監督署への計画の届出

「機械等の設置・移転・変更届け」を行ってください。(法第88条、則第86条等) 所管の労働基準監督署に届け出し、安全性のチェック・指導を受ける。

・ 役所への特定施設の届出、指定施設の許可申請、騒音規制法、振動規制法、及び都道府県の環境保全に関する条例の特定施設に該当する場合は、所轄の環境保全関連窓口へ届出

を行なってください。尚、地域により届出義務や規制値等が異なるので、詳細は所轄の環境保全関連窓口を確認する必要があります。

(2)危険性・有害性等の調査

作業・業務の危険性又は有害性等を調査(リスクアセスメント)し、作業者の危険又は健康障害を防止するため必要な措置を講ずることが努力義務になっている。(法第28条の2) リスクアセスメントを行う際に必要な機械固有の残留リスク資料は、メーカーに問い合わせが必要となる。

(3)危険の防止プレス作業者に対し、適切な危険防止措置を講ずることが義務付けられている。(法第20条、則第131条)

機械、危険物、電気等のエネルギーなどによる労働者の危険を防止。作業者の身体の一部が危険限界に入れないよう措置を講ずる必要がある。



(4)作業主任者

資格のある作業主任者の選任を行う必要がある。(法第14条、則第16条等)

動力プレス機械を5台以上有する事業場においては、指定の技能講習を受けた者の中から作業主任者を選任しなければならない。

(5)安全衛生教育

対象機械をはじめて取り扱う作業者への安全衛生教育(則第35条)

また金型交換や調整作業にあたる作業者に対しては、特別教育を行わなければならない。(則第36条、安全衛生特別教育規定第3条)

(6)作業開始前の点検 作業開始前の点検を実施。(則第136条)

機器の故障や不具合を早期に発見し、異常を認めた時は補修その他必要な措置を取り、事故を防ぐために必要となる。

(7)特定自主検査

有資格者による法定検査を、年一回以上実施する必要がある。(則第135条等)

検査の結果の不具合点は補修し、検査結果と補修記録を保管する。検査記録を3年間保存する必要があります。この特定自主検査は「動力プレスの定期自主検査指針」に基づいて、検査資格者により実施され、検査後、検査済標章が機械に貼付されます。



2. 労働安全衛生法、労働安全衛生規則、

労働安全衛生法は昭和47年(1972年)に成立しました。労働安全衛生に関連した条文は、もともと昭和22年(1947年)に制定された「労働基準法」の第5章に定められていましたが、1960年代の高度成長期に入ると、大規模工事の実施や労働環境の変化により、労働災害が急増して毎年、6,000人以上が労働災害により死亡し社会問題となりました。そうした状況を受け、1969年から当時の労働省や専門家が中心となり、労働安全衛生に関する法令の整備に着手。労働基準法から分離独立する形で、第68回通常国会に法案を提出、そして1972年(昭和47年)に可決成立したのが労働安全衛生法です。

労働災害の防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動の促進の措置を目的として制定されました。当初は動力プレス機・液圧(油圧)プレス機に関して労働基準監督署への届出義務は特になく、その後の改正を繰り返す中で基本的にはユーザーが届出を決めることになっていましたが、2004年(平成16)年4月1日以降に於いて、新たに購入・設置する装置で労働安全衛生規則に定める計画の届出をする必要のあるものとして、動力プレス及び液圧(油圧)プレスが明確に指定されました。更に2007年(平成19)年7月31日改正基発第0731001号では、機械の危険防止の手順等につき厚生労働省よりの通達として公表された「機械の包括的な安全基準に関する指針」に置いてこの届出制度は強化されています。無論、労災事故を起こした場合や指定自主点検を怠って事故を起こした場合は、論外で労働基準監督署からの強制監査が実施されます。その結果、勧告や指導及び注意を受けると、その改善が定着する迄は周期的な監査が継続されています。

2014年(平成26年)の改定では規模の大きい工場等での建築物、機械等の設置、移転等を行う場合の法第88条第1項の届出については、年間約12,000件の届出があるが、届出がなされた計画に法違反が認められる事例はほぼ生じていないこと、また、職場における安全衛生の確保に係る意識が成熟し、リスクアセスメントの実施などの取組が進んできていること

から、事前に計画を届出させて確認を行う必要性がなくなっています。こうした状況を踏まえ、安衛法第88条第1項の規定による建設物又は機械等の設置等の計画の届出義務を廃止することとなりましたが、この法第88条第1項の届出を廃止した後も、危険性・有害性が高い機械等や大規模な建設業の仕事を行う場合等については、引き続き、現行の法第88条第2項から第4項までの規定により、事前の届出が必要となっています。尚、旧第88条1項届出は、平成26年12月1日に廃止となり、これにより、第2項以降が1項ずつ繰り上がっています。

1 安全作業の基本は4S (整理・整頓・清掃・清潔)

- 床に落ちたストラップなどは、定められた場所にまとめる
- 工具、材料、製品は定められた場所に置く
- 機械についたホコリ、不要な油などはこまめに拭き取る
- 作業床面のこぼれた水、油は拭き取る

2 しっかりした服装で

- そで口のボタンはかけ、上臂のすそはズボンの中に入れる
- ポケットに工具などを入れない
- 長い髪は機械に巻き込まれる恐れがあるので、束ねて作業帽をかぶる
- 安全靴など正しい保護具を兼用

3 作業手順を守ろう

- ムダなく・ムリなく・安全に作業するために作業手順を身につけて実践しよう
- 定められた手工具を使用する
- 製品の位置を直すときや、ものを拾うときは、必ず機械を止める

4 安全装置などを無効にしない

- 安全蓋を取り外さないこと
- 作業前に安全装置が有効か必ず確認して、有効な状態にすること
- キー付きの安全装置は、「オン」にしたら必ずキーを抜き、作業主任者または上司に渡し、所定の場所に保管してもらうこと

5 異常を発見したら、まず機械を停止

- 作業中にトラブルが発生したら、まずプレス機械を停止し、作業主任者または上司に知らせる
- 安全が確認されるまで、作業を再開してはいけません

プレス作業を安全に

ルールを守って安全に作業しよう!

労働安全衛生法（計画の届出等）

第八十八条 事業者は、機械等で、危険若しくは有害な作業を必要とするもの、危険な場所において使用するもの又は危険若しくは健康障害を防止するため使用するもののうち、厚生労働省令で定めるものを設置し、若しくは移転し、又はこれらの主要構造部分を変更しようとするときは、その計画を当該工事の開始の日の三十日前までに、厚生労働省令で定めるところにより、労働基準監督署長に届け出なければならない。ただし、第二十八条の二第一項に規定する措置その他の厚生労働省令で定める措置を講じているものとして、厚生労働省令で定めるところにより労働基準監督署長が認定した事業者については、この限りでない。

- (2) 事業者は、建設業に属する事業の仕事のうち重大な労働災害を生ずるおそれがある特に大規模な仕事で、厚生労働省令で定めるものを開始しようとするときは、その計画を当該仕事の開始の日の三十日前までに、厚生労働省令で定めるところにより、厚生労働大臣に届け出なければならない。
- (3) 事業者は、建設業その他政令で定める業種に属する事業の仕事（建設業に属する事業にあつては、前項の厚生労働省令で定める仕事を除く）で、厚生労働省令で定めるものを開始しようとするときは、その計画を当該仕事の開始の日の十四日前までに、厚生労働省令で定めるところにより、労働基準監督署長に届け出なければならない。
- (4) 事業者は、第一項の規定による届出に係る工事のうち厚生労働省令で定める工事の計画、第二項の厚生労働省令で定める仕事の計画又は前項の規定による届出に係る仕事のうち厚生労働省令で定める仕事の計画を作成するときは、当該工事に係る建設物若しくは機械等又は当該仕事から生ずる労働災害の防止を図るため、厚生労働省令で定める資格を有する者を参画させなければならない。
- (5) 前三項の規定（前項の規定のうち、第一項の規定による届出に係る部分を除く。）は、当該仕事为数次の請負契約によって行われる場合において、当該仕事を自ら行う発注者がいるときは当該発注者以外の事業者、当該仕事を自ら行う発注者がいないときは元請負人以外の事業者については、適用しない。
- (6) 労働基準監督署長は第一項又は第三項の規定による届出があつた場合において、厚生労働大臣は第二項の規定による届出があつた場合において、それぞれ当該届出に係る事項がこの法律又はこれに基づく命令の規定に違反すると認めるときは、当該届出をした事業者に対し、その届出に係る工事若しくは仕事の開始を差し止め、又は当該計画を変更すべきことを命ずることができる。
- (7) 厚生労働大臣又は労働基準監督署長は、前項の規定による命令（第二項又は第三項の規定による届出をした事業者に対するものに限る。）をした場合において、必要があると認めるときは、当該命令に係る仕事の発注者（当該仕事を自ら行う者を除く。）に対し、労働災害の防止に関する事項について必要な勧告又は要請を行うことができる。

< 労働基準法との違い >

労基法では、「使用者」が義務主体となっている。

↓

①事業主
②事業の経営担当者
③その事業の労働者に関する事項について、事業主のために行為をする**すべての者**

↓

「使用者」という概念を安全衛生にそのまま当てはめると、責任の所在が不明確に、あるいは下位の者に責任が転嫁されることになりかねない。

そこで

安衛法は、「使用者」とはせず、事業経営の利益の帰属主体そのものを「事業者」とし、その安衛法上の責任を明確にしたのである。





労働安全衛生規則

次に、届出が必要な機械等の設備に関しては、安全衛生規則の(適用条文) 第八十六条 別表第七の上欄に掲げる機械に動力プレス及び液圧(油圧)プレスが明確に指定されています。

(計画の届出等)

第八十六条 事業者は、別表第七の上欄に掲げる機械等を設置し、若しくは移転し、又はこれらの主要構造部分を変更しようとするときは、法第八十八条第一項の規定により、様式第二十号による届書に、当該機械等の種類に応じて同表の中欄に掲げる事項を記載した書面及び同表の下欄に掲げる図面等を添えて、所轄労働基準監督署長に提出しなければならない。

安全衛生規則の(適用条文) 第八十六条 別表第七の上欄

別表第七 (第八十五条、第八十六条関係)

機械等の種類	事項	図面等
一 動力プレス（機械プレスでクランク軸等の偏心機構を有するもの及び液圧プレスに限る。）	一 種類 二 圧力能力 三 ストローク長さ 四 停止性能 五 切替えスイッチの種類 六 機械プレスでクランク軸等の偏心機構を有するものにあつては、 イ クラッチの型式 ロ ブレーキの型式 ハ 毎分ストローク数 ニ ダイハイト ホ スライド調節量 ヘ オーバーラン監視装置の設定位置 ト クラッチの掛合いの箇所の数 七 液圧プレスにあつては、 イ スライドの最大下降速度 ロ 慣性下降値 八 使用の概要 イ 用途 ロ 行程 ハ 加工 九 安全措置の概要 十 スライドによる危険を防止するための機構を有するものにあつては、その性能	一 動力プレスの構造図又はカタログ 二 型式検定に合格した動力プレスにあつては、型式検定合格標章の写し 三 安全装置を取付ける動力プレスにあつては、当該安全装置に係る型式検定合格標章の写し及び当該安全装置の構造図又はカタログ 四 前二号に掲げる動力プレス以外の動力プレスにあつては、安全措置の概要を示す図面又はカタログ

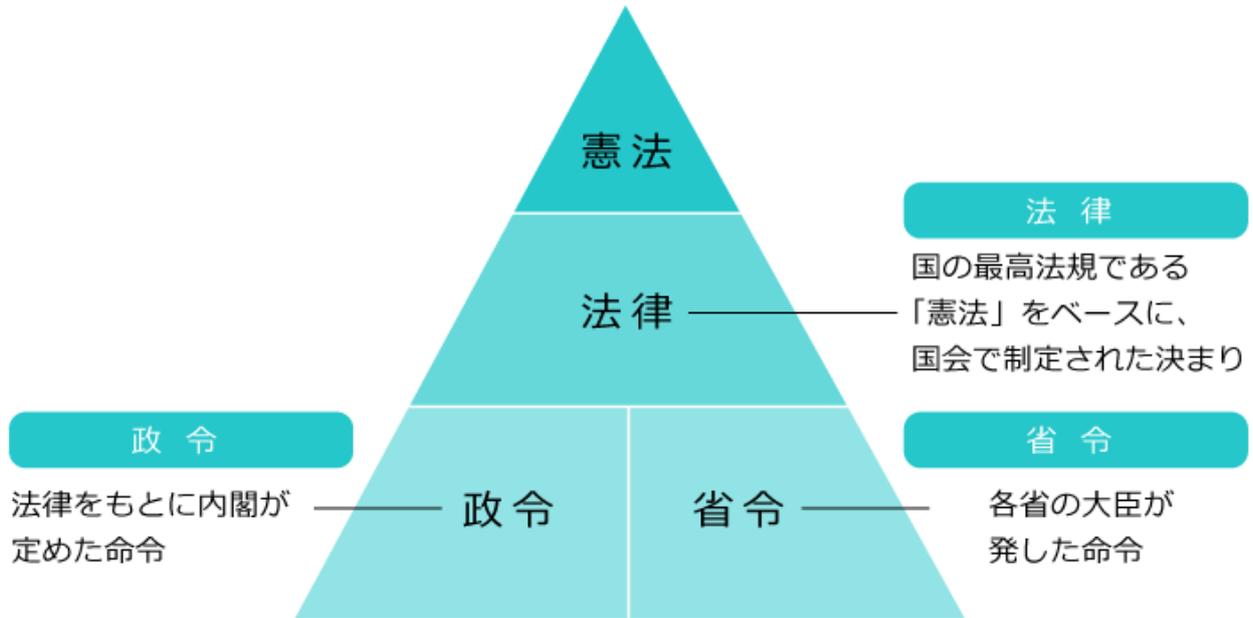
3. 労働安全衛生法(法律)、労働安全衛生法施行令、労働安全衛生規則、

此処で混乱しない為の注意が必要で、動力プレス及び液圧(油圧)プレスに関する届出を規定する規則が3つあることで、即ち、労働安全衛生法(法律)と労働安全衛生法施行令(政令)、労働安全衛生規則(省令)です。

労働安全衛生法と関係が深いものとして、「労働安全衛生法施行令」と「労働安全衛生規則」があり、労働安全衛生法施行令・労働安全衛生規則との関係性 「法律」とは、国の最高法規である「憲法」をベースに、国会で制定された決まりのこと。「政令」は法律を基に内閣が定めた命令を、「省令」は各省の大臣が発した命令を意味します。

「法律」である労働安全衛生法の規定内容を実行に移すため、細かなルールを規定したもの

が、「政令」としての労働安全衛生法施行令です。「政令」である労働安全衛生法施行令をさらに細かく落とし込み、厚生労働大臣（旧労働大臣）が発令したものが「省令」としての労働安全衛生規則です。



プレス機械の労働安全衛生法は、
 第1条 働く人々の安全と健康を守り、快適な職場環境をつくることを目的として、
 第2条 労働災害の防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化等を要請。
 第3条 事業者は、単にこの法律で定める労働災害の防止のための最低基準を守るだけでなく、快適な職場環境の実現と労働条件の改善を通じて職場における労働者の安全と健康を確保するようにしなければならないとしています。
 第4条 労働者の責務として、労働災害を防止するため必要な事項を守るほか、事業者その他の関係者が実施する労働災害の防止に関する措置に協力するように努めなければならないと明記しています。

プレス機械 作業主任者の職務

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。

作業主任者 氏 名	
--------------	--

以上

低騒音、低振動、低粉塵

環境に配慮したウォールソーイング工法等による耐震補強工事について

令和4年2月22日

生技部課長代理 長谷川雅也

現在本社三郷工場の耐震工事を推進していますが、ウチヤでは従来の建屋構造体を生かし環境に配慮した耐震工事を今後も進めて行く予定です。この方法は、既存の躯体を残してコンクリ壁を撤去した後、鉄筋を現設計基準の1.33倍に強化し、更にコンクリ壁の厚みも現在の1.33倍に増し建屋耐震性能を上げる事を狙いとしています。その中でコンクリ壁撤去は、従来エアコンプレッサを使用するブレーカにて行っていましたが、コンプレッサの動作音やコンクリを砕く音、振動、粉塵が多く発生しました。これらにより近隣の方々やウチヤ社内で働く従業員へご迷惑をかける事になってしまいます。

そこで、2022年2月より実施する西館1Fの耐震補強工事においては既存壁の解体工法として「ウォールソーイング工法」を採用する事にいたしました。

本工法は、構造物の切断線に沿ってレールを設置し、そのレール上にダイヤモンドブレードを回転させながら移動切断する工法です。切断面の凸凹も少なく、振動、騒音、粉塵が少ないため、切断精度が求められる建築物の耐震改修工事やRC造のリノベーションにもよく用いられます。細かい部分などのウォールソーイング工法にて切り切れない端部については「コア抜き工法」を用います。この工法も振動、騒音、粉塵が少ない工法となります。かつ、細かい部分の作業に向いています。又、工事現場は防音パネルと防音シートで壁だけでなく上方も囲い、近隣への騒音が広がらない構造としました。

上記の工法等採用する事により地域の方々、及びウチヤの従業員の安全確保、環境への配慮業務への影響を最小限に、適切な工事コスト、を念頭において工事を進めさせていただくよう計画をしております。今後ともご理解ご協力をお願いします。

