

型式検定の手引き
(動力プレス機械 (安全プレス))

2025 年 2 月

公益社団法人 産業安全技術協会

この手引きをご利用される方へ

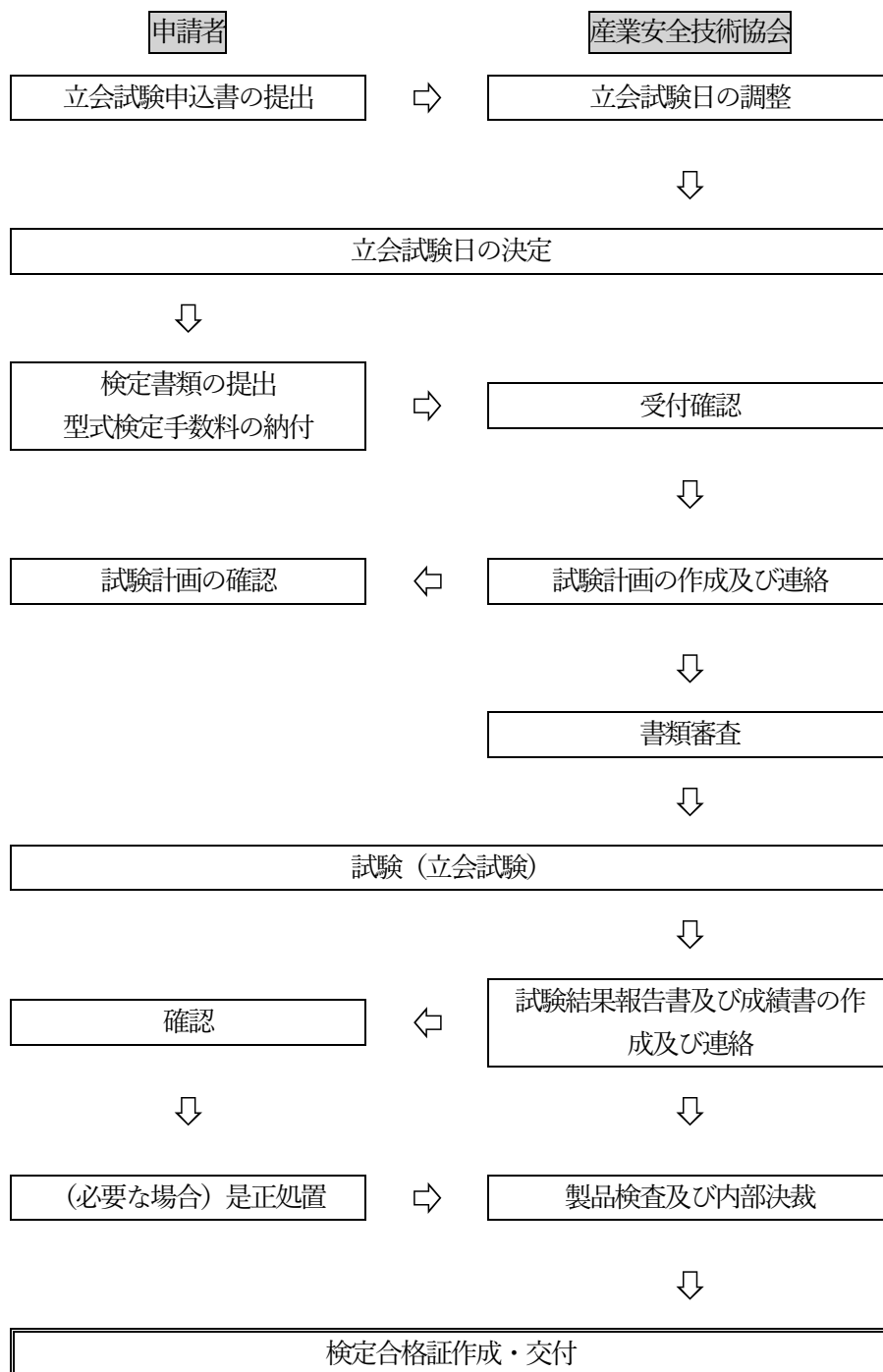
- この手引きは、動力プレス機械について申請の方法等をまとめたものです。申請の手続き一般を記述した型式検定の手引き（申請の手続き一般（共通編））と合わせてご確認ください。
- この手引きは、主に新規検定のみを扱ったものです。更新検定等の新規検定以外については、型式検定の手引き（申請の手続き一般（共通編））をご確認ください。

1. 新規検定

1.1 検定申請から合格証交付までの手順

一般的にプレス機械（安全プレス）の検定は産業安全技術協会では実施することができません。したがって、申請者の希望する場所（製造現場、設置場所等）において検定を実施することになります。

新規検定の実施の一般的な流れを次に示します。



新規検定の一般的な流れ

1.2 検定の対象となる動力プレス機械

動力プレス機械の型式検定は、労働安全衛生法に基づいて実施されます。すべての動力プレス機械について検定の対象となっているものではなく、以下の動力プレス機械に対して検定が必要です。

(1) 動力プレス機械に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。これは「安全プレス」とも呼ばれており、動力プレス機械の製造時に、危険防止機構（インターロックガード式、両手操作式、光線式又はPSDI式）が組み込まれているものです。

(2) ポジティブクラッチを有するプレスは、インターロックガード式のみ検定の対象となります。

(3) 例えば、ストローク長さが6mm以下の場合などの危険な領域に身体の一部が入らない構造の動力プレス機械は検定を受ける必要はありません。

1.3 立会試験の申し込み

動力プレス機械の検定は、申請者の希望する場所において新規検定を行うことができます。産業安全技術協会に申請品を持ち込んで試験を行うことは困難な場合がありますので、製造現場や設置場所で試験を実施することになります。検定を申請する前に、試験場所及び試験希望日時を「立会試験申込書」に記入して、検定認証部検定グループ宛にお送りください。立会試験申込書の様式及び立会試験の申し込みについてはホームページ (https://www.tiis.or.jp/witness_2) をご確認ください。

産業安全技術協会に申請品を持ち込むことができる場合は、電源等の条件を確認しますので、事前にご相談ください。

1.4 新規検定申請書類

新規検定の申請には次の書類が必要です。書類の提出は電子ファイルでの提出となっています。提出方法等については、ホームページ (<https://www.tiis.or.jp/announcement-from-the-association-toukou/5113/>) をご確認ください。

申請書類は、検定部申請受付 (certification_dept@tiis.or.jp) までお送りください。

表 1 新規検定申請に必要な書類一覧表

新規検定申請書類		備考	項番
①	動力プレス機械 新規検定申請書	様式 1 を参考に作成してください。	2.1 (p.6)
②	動力プレス機械 明細書	様式 2 - 1 ～ 2 を参考に作成してください。	2.2 (p.7)
③	同一型式一覧表	型式名称又は構造に同一型式がある場合に必要となります。様式 3 を参考に作成してください。	2.3 (p.10)
④	光線式安全装置一 覧表	危険防止機能の種類として光線式を含む場合に提出してください。様式 4 を参考に作成してください。	2.4 (p.14)
⑤	添付図面一覧表	添付した図面の名称と図面番号を一覧表にしたものです。様式 5 を参考に作成してください。	2.5 (p.14)
⑥	製造検査設備等の 概要書	製造者に要求されている製造者の資格要件をまとめたものです。	2.6 (p.15)
⑦	図面	図面は添付図面一覧表記載の番号順に綴じてください。	2.7 (p.15)
⑧	連絡先	電話番号、メールアドレス等の検定担当者へ連絡する際の情報です。	2.8 (p.18)
⑨	型式記号の説明書	申請書に記入した「型式の名称」に関するものです。	2.9 (p.18)
⑩	安全性能に関する 説明書	構造規格に適合していることを回路図等の図面によって明確に示してください。	2.10 (p.18)
⑪	参考図面	構造規格では定められていない内容のものは図面として提出するのではなく、参考図面として提出してください。	2.11 (p.18)
⑫	取り扱い等に関する 説明書	ユーザ向けの取扱説明書を提出してください。	2.12 (p.18)
⑬	同一型式の理由書	同一型式がある場合に、供試品と同等の性能を有することを示すものです。同一型式がない場合は不要です。	2.13 (p.18)
⑭	あらかじめ行った 試験の結果書	申請品が構造規格に適合することを確認した試験結果をまとめたものです。	2.14 (p.19)

申請書類の作成要領は以下のとおりです。

2.1 新規検定申請書

様式1 新規検定申請書の様式及び記入例

6

(1) 「型式の名称」欄

申請者が使用している供試品の型式の記号を記入してください。型式の名称は、できるだけ英数字で表記するよう配慮願います。型式の名称の異なるものを同一型式品として申請する場合は、「(同一型式は別紙のとおり)」と記入してください。

(2) 「危険防止機能の種類」欄

該当項目を○、又は、□で囲ってください。

(3) 「製造者の氏名及び住所」欄

申請品を製造する会社(工場)の名称及び所在地を記入します。この内容はそのまま合格証に記載されます。工場名まで特定することができますが、その場合には、その工場が製造検査設備等の要件を満たすことが必要です。

(4) 「新規検定希望地」欄

検定の立会試験を実施する希望地を記入してください。理由は記入する必要はありません。

(5) 申請者

住所、氏名(通常は会社名)と代表者名を記載します。代表者印は省略することができます。

2.2 動力プレス機械明細書

動力プレス機械明細書の様式は次に示すとおりです。次の様式2-1、様式2-2の記入例を参考にして作成してください。動力プレス機械の種類、危険防止機能の種類、行程の種類及び切替えキースイッチの有無については、該当項目を○、又は、□で囲ってください。

様式 2-1 動力プレス機械明細書（機械プレス）の様式及び記入例

動力プレス機械明細書								
型式検定申請者の氏名及び住所								
製造者の氏名及び住所								
型式の名称								
動力プレス機械の種類		クランク クランクレス ナックル 摩擦 C形フレーム ストレートサイド形フレーム 立形 横形 単動 複動（3動を含む）						
危険防止機能の種類		両手操作式 光線式 インターロックガード式 PSDI 式 その他（ ）						
仕様等	切替えキースイッチの有無	行程		操作		操作ステーション	クラッチの型式	ブレーキの形式
		有	無	有	無	有	無	
	行程の種類	寸動 一行程 安全一行程 連続 その他（ ）						
	圧力能力 (kN)	毎分ストローク数 (min ⁻¹)	ストローク長さ S (mm)	スライド調節量 A (mm)	ダイハイト H _D (mm)	ボルスタ寸法 幅×奥行 (mm)		
	急停止時間 Ts (ms)	最大停止時間 Tl+Ts				オーバーラン 監視装置の設定位置（度）	ボルスタ上面 の床面からの 高さ（mm）	
		両手操作式	光線式 注2	開放停止型インターロックガード式				
	両手操作式		光線式 注2					
	ボタン間隔 (mm)	安全距離 D≧ 1.6(Tl+Ts) (mm)	防護高さ (mm)	光軸数	連続遮光幅 (mm)	安全距離 D≧ 1.6(Tl+Ts)+C (mm)		
			防護すべき高さ 注3 防護できる高さ 注4					
	インターロックガード式							
	ガード板寸法 幅×高さ (mm)	安全距離 D≧ 1.6(Tl+Ts) (mm) 注5						
参考事項	（光線式の場合は、次のように記入してください。） 光線式安全装置は検定合格番号第 TA○○○号を使用 光軸相互の間隔は○○mm 連続遮光幅に対応する追加距離 C は○○○mm							
備考 表中の数値は供試品を示す。同一型式品については別表のとおり。								

様式2-2 動力プレス機械明細書（液圧プレス）の様式及び記入例

[illegible]

- 注1. 該当しない項目には、「－」線を記入するか、又は、その項目を削除してください。
- 注2. PSDI 式の場合、「光線式」ではなく「PSDI 式」と記入してください。
- 注3. 「防護すべき高さ」はボルスタ上面から上方へ $S+H_D$ までの範囲であり、1400mm 未満の場合は 1400mm とし、1700mm を超える場合は 1700mm としても構いません。
- 注4. 「防護できる高さ」は防護すべき高さをカバーできるものを選択する。
- 注5. インターロックガード式の安全距離は、開放停止型インターロックガード式の場合に記入してください。

2.3 同一型式一覧表

型式検定は型式ごとに行われるものですが、申請書に記載された型式のもの（供試品）と異なる構造等であっても、供試品と同等の安全性能を有するものであれば、「同一型式品」として 1 件の申請の中に含めることができる場合があります。

なお、同一型式品となるか否かは審査の結果決まることですが、参考のために基本的考え方を 2.3.1 に示します。必要な場合には、ホームページ (https://www.tiis.or.jp/kcontact_form/) にてお問い合わせください。

同一型式品を含めて申請する場合には、次の点に留意願います。

(1) 「同一型式一覧表」が必要です。

この表は、供試品の型式を含めて、申請するすべての型式の名称を一覧表にしたもので、それぞれの型式について、構造等が供試品と比べてどのように異なるかを簡潔に記載します。主に明細書で示した項目について供試品と同一型式品の差異を示してください。また、供試品の型式の名称と構造等を□で囲んで識別できるようにします。（記入例を様式 3 に示します。）

なお、構造等に変化範囲がある場合であっても、必ずしもそれぞれに型式の名称を与える必要はなく、図面の中で変化範囲を明確にする方法もあります。この場合には同一型式一覧表は不要ですが、変化範囲が認められるか否かが審査されることは同じです。

(2) 同一型式品があることを、新規検定申請書の中で明確にします。

型式の名称に同一型式がある場合には、申請書の「型式の名称」欄に『(同一型式は別表のとおり)』と記載します。

(3) 同一型式の理由書が必要です。

項番 2.13 をご確認ください。

様式3 同一型式一覧表の記入例

別表					
同一型式一覧表					
型式の名称	圧力能力 (kN)	毎分ストローク数 (mn^{-1})	ストローク長さ S (mm)	スライド調節量 A (mm)	ダイハイト H_D (mm)
P-60	600	40～80	120	70	300
		20～120	50～200	40～50	200～500
P-35	350	20～160	50～150	40～50	150～400
P-45	450	20～140	50～150	50～60	200～450
P-80	800	20～100	100～200	80～100	250～600
型式の名称	急停止時間 T_s (ms)	最大停止時間 $T_l + T_s$ (ms)		ボルスタ寸法 幅×奥 (mm)	ボルスタ上面の 床面高 (mm)
		両手操作	光線式 ^{*1}		
P-60	130	140	150	900×550	900
	140	150	160		750～1050
P-35	110	120	130	700×400	650～950
P-45	120	130	140	750×450	650～950
P-80	150	160	170	950×600	750～1050
型式の名称	オーバーラン 監視装置の設 定位置 (度)	両手操作式		インターロックガード式	
		ボタン間隔 (mm)	安全距離 (mm)	ガード板寸法 幅×奥行 (mm)	安全距離 ^{*2} (mm)
P-60	15	400	224	900×420	240
			240	900×250～700	256
P-35	15	350	192	700×200～550	208
P-45	15	350	208	750×250～600	224
P-80	15	400	256	950×350～800	272
型式の名称	光線式				備考
	防護高さ (mm)		光軸数	連続遮光幅 (mm)	
P-60	500 ^{*1}	540 ^{*2}	55	14	240
	備考3による。		30～60	14	256
P-35			15～35	14	208
P-45			25～45	14	224
P-80			40～80	14	272

備考1. 内は供試品を示す。

備考2. 連続遮光幅に対応する安全距離の追加距離 C は 0mm である。

備考3. 表中の*1 はプレス機械の防護すべき高さを示し、ボルスタ上面から上方へ $S + H_D$ の位置までの範囲であり、その位置が床面から 1400mm 未満の場合は 1400mm まで、その位置が床面から 1700mm を超える場合は 1700mm までとなる。表中の*2 は防護できる高さを示す。

注1. ※1 はPSDI 式の場合は「PSDI 式」、開放停止型インターロックガード式の場合は「開放停止型インターロック式」と記入します。

注2. ※2 は開放停止型インターロックガード式の場合の安全距離となります。

2.3.1 動力プレス機械における「同一型式品」の考え方

新規検定における同一型式品の基本的考え方は次のとおりです。更新検定に際して同一型式品の追加を申請する場合も同様です。

検定の試験・検査は、供試品に対してのみ行います。この試験・検査の結果をもとに、科学技術常識的に判断して供試品と同等の安全性能を有すると評価できるものは、同一型式品に含めることができます。供試品に対して行った試験とは別に試験を行わなければ安全性能が評価できないものは、同一型式品とはなりません。したがって、主要部分の形状及び安全性能に関する部分が同一である必要があります。具体的にいうと次のようなものである必要があります。

- (1) 組み込まれた安全機構の形状及び性能が同一であること。
- (2) 動力プレス機械の安全機構、制御機構等の安全性能に関する電気回路が同一であること。
- (3) 急停止性能が同一であること。ただし、圧力能力による多少の差は問題ないが、同一型式とする場合は、急停止時間の均衡が取れるようにしてください。
- (4) 安全距離が最大停止時間に応じて適切に定められていること。

また、次の表 2 の区分のものは同一型式に含めることはできません。新たに新規検定を申請してください。
(根拠：平成 23 年 4 月 7 日厚生労働省基発 0407 第 7 号通達)

表2 型式における要素とその区分

機械等の種類	要素	区分
動力プレス機械 (スライドによる危険を防止するための機能を有するもの)	種類	① プレス ② プレスブレーキ
	駆動方法	① 機械式のもの ② 液圧式のもの
	フレーム形状	① C形のもの ② ストレート形のもの
	スライドの運動方向	① 立形のもの ② 横形のもの
	スライドの数	① 単動のもの ② 複動（三動を含む）のもの
	クラッチ機構	① フリクション式のもの ② ポジティブ式のもの
	ブレーキ機構	① シュー式のもの ② ディスク式のもの
	危険防止機能	① インターロックガード式のもの ② 両手操作式のもの ③ 光線式のもの ④ 両手操作式及びインターロックガード式を併用するもの ⑤ 両手操作式及び光線式を併用するもの ⑥ インターロックガード式及び光線式を併用するもの ⑦ 両手操作式、インターロックガード式及び光線式を併用するもの ⑧ PSDI 式のもの ⑨ PSDI 式及びインターロックガード式を併用するもの ⑩ PSDI 式及び両手操作式を併用するもの ⑪ PSDI 式、インターロックガード式及び両手操作式を併用するもの

備考 上表に掲げる要素及び区分に該当しないものについては、その都度定めるものとする。

2.4 光線式安全装置一覧表

安全プレスの危険防止機能として光線式のものを含む場合、検定に合格している光線式安全装置を一覧表にして提出しておけば、この中から選択して安全プレスに取り付けることが可能です。なお、検定合格証の有効期間が切れている場合であっても、その光線式安全装置が構造規格に適合しているものであれば取り付けることができます。

様式4 光線式安全装置一覧表の記入例

別表			
光線式安全装置一覧表			
型式検定合格番号	製造者	型式の名称	備考
第 TA〇〇〇号	×××会社	△△△	
第 TA〇〇〇号	×××会社	△△△	
第 TA〇〇〇号	×××会社	△△△	

備考 詳細な仕様まで記載する必要はありません。光線式安全装置の取り付け方法等については、図面で明確に示してください。

2.5 添付図面一覧表

供試品の構造・材質等は図面により明らかにし、特定します。

添付図面一覧表は、新規検定申請書に添付するすべての図面について、図面名称及び図面番号を一覧表にしたものです。従って、「図面名称」及び「図面番号」は、各図面に記載されている名称及び図面番号（図番）と厳密に一致させることが必要です。次の様式5の記入例を参考にして作成してください。

図面番号は重複することがないようにユニークな番号としてください。

同一型式品がある場合には、備考欄に『供試品』と『同一型式品』のいずれの図面であるかを明確にします。供試品と同一型式品の共通的な図面の場合には、『供試品及び同一型式品』と記入してください。

なるべく表の下方に余白のないように作成してください。余白がある場合には、『以下余白』と記入するか、又は斜線を引いて、それ以下の行が空欄であることを明確にしてください。

添付図面一覧表が複数枚となる場合は、すべてのページに『添付図面一覧表』と記入し、ページ数及び全体の枚数がわかるようにしてください。

添付図面一覧表

順番号	図面番号	図面番号	備考
1	PPM-60 組立図	P 1001	供試品
2	光線式安全装置取付図	S 1101	供試品
3	両手操作式安全装置の取付図	S 1201	供試品及び同一型式品
4	電気回路図-1	S 1301-1	供試品及び同一型式品
5	電気回路図-2	S 1301-2	供試品及び同一型式品
6	電気回路図-3	S 1301-3	供試品及び同一型式品
7	空圧回路図	S 1401	供試品及び同一型式品
8	クラッチ・ブレーキ構造図	P 1101	供試品及び同一型式品
9	組立図	P 1002	同一型式品
10	光線式安全装置取付図	S 1102	同一型式品
11	型式検定合格標章銘板図	H 1102	供試品及び同一型式品
12	主要電気部品表	E0001	供試品及び同一型式品
	以下余白		

2.6 製造検査設備の概要書

型式検定の手引き（申請の手続き一般（共通編））の4.2.2項を参考に作成してください。

2.7 図面

プレス機械全体の組立図、各部の構造を詳細に描いた部品図及び電気回路図からなります。供試品及び同一型式品のそれぞれについて提出してください。構造規格で要求されている構造要件について、図面においても確認できるように必要な情報を記入してください。（試験時には実機が図面通りの仕様であるかを確認します。）

原則として、すべての部品の名称、材料、数量を明記します。図面には図面名称・図面番号のほかに、必ず申請者名を入れます。英語以外の外国語で作成された図面には、主要な部分に和訳を添えてください。

(1) 全体組立図

機械全体の主な部分の寸法と安全機構の取付位置（危険限界からの安全距離、防護範囲を示す。）、組込方法、防振措置、外部電線等の種類の分かるもの。

また、構造規格で要求される装備品を含め、主要な装置等の取付けに関して図示してください。

(2) 安全機構に関する図

組み込んだ安全機構についての組立図、部分組立図、部品表、部品図、電気回路図、空圧回路図等。なお、検定合格済みの光線式安全装置を安全機構として使用する場合は、光線式安全装置一覧表を添付することで当該装置の詳細な図面は省略できます。（取付位置、取付方法等については提出してください。）

(3) 操作盤及び制御盤図

操作盤及び制御盤の主要寸法と操作盤に備わるスイッチ、表示ランプ等とその名称を記載して下さい。また、防振措置及び外部電線等の種類、水、油、粉塵の侵入防止措置も明確にしてください。

両手操作ボタン、フートスイッチ等の操作部が操作盤から独立して備えられている場合は、それに関する詳細図も記入してください。

(4) 電気回路図

制御回路、安全機構の回路、動力関係の回路等を総合した回路図があると思いますので、それを提出して下さい。リミットスイッチ等の作動状況、切替えスイッチの接点構成等の図表や回路の基本的な方式を示すブロックダイヤグラム等があれば、添付してください。

(5) 空圧、油圧回路図

JIS に従った様式で示し、圧力線図、各主要部圧力の設定値、上限値及び下限値、圧力スイッチの ON/OFF 値を記入してください。また、クラッチ、ブレーキ用電磁弁等のメーカー名、型番等を記入してください。

(6) クラッチ及びブレーキ

組立図及びどのように構成されているか明確になる図面を提出してください。

(7) 安全ブロック又は安全プラグ

それぞれの装着図を記入してください。

(8) スライドの位置検出用ロータリーカムスイッチ等の駆動部の構造図

(9) オーバーラン監視装置の構造図

(10) カウンターバランスの構造図

(11) 主要電気部品一覧表

主要な電気回路部品表（スライド制御用リレー、プレス制御ユニット、位置検出用リミットスイッチ、両手操作スイッチ、非常停止スイッチ、安全コンポーネント等のメーカー名、型番等）を記入した表を提出してください。

なお、主要電気部品一覧表を電気回路図に併記していただいても結構です。

(12) 型式検定合格標章表示案

検定に合格したプレス機械には、見やすい箇所に「型式検定合格標章」を取り付けなければなりません。合格標章の様式は機械等検定規則で定められていますが、大きさは任意です。製品に取り付ける合格標章の記載内容を、参考図面として提出してください。記入例を様式 6-1 及び 6-2 に示します。

様式 6-1 型式検定合格標章表示案（機械プレスの例）

労（令〇〇. 〇〇）検	
型式検定合格番号 第 TK××××号	
動力プレスの種類	機械プレス
安全プレスの種類	光線式
圧力能力	kN
ストローク数	min ⁻¹
ストローク長さ	mm
ダイハイト	mm
スライド調節量	mm
急停止時間	ms
最大停止時間	ms
オーバーラン監視装置 の設定位置	度
製造番号	X X X X
製造者名	株式会社〇△□製作所
製造年月	令和〇〇年〇〇月

様式 6-2 型式検定合格標章表示案（液圧プレスの例）

労（令〇〇. 〇〇）検	
型式検定合格番号 第 TK××××号	
動力プレスの種類	液圧プレス
安全プレスの種類	光線式
圧力能力	kN
ストローク数	min ⁻¹
ストローク長さ	mm
スライドの最大下降速度	ms
慣性下降値	mm
急停止時間	ms
最大停止時間	ms
製造番号	X X X X
製造者名	株式会社〇△□製作所
製造年月	令和〇〇年〇〇月

注1. 『労（令〇〇. 〇〇）検』の（令〇〇. 〇〇）には、型式検定に合格した年月を記入してください。年号は西暦で表示しても構いません。

注2. 最大停止時間については、両手操作式、光線式、PSDI 式、開放停止型インターロックガード式から該当する値を表示します。

注3. 型式検定合格標章はプレス機械の見やすい箇所に脱落しないように取り付けます。なお、大きさは任意です。

2.8 連絡先

検定実施者が連絡する場合の連絡先として、会社名、会社所在地、電話番号、担当者の所属及び氏名、電子メールアドレスを記入してください。

2.9 型式記号の説明書

型式の名称の中で使われている英文字、数字などがどのような意味を持つかを説明するものです。様式は問いません。型式の名称に同一型式品がある場合は、供試品のみではなく、同一型式品についても含めて説明してください。

2.10 安全性能に関する説明書

動力プレス機械の作動原理を添付図面に添付した構造図、電気回路図に従って詳細に説明してください。また、動力プレス機械構造規格の各条項に適合していることについても説明してください。

2.11 参考図面

参考図面として以下のような図面が該当します。必要に応じて提出してください。

- (1) プレス駆動機構図
- (2) スライドストローク速度線図
- (3) 使用している主要な電気部品のカタログ
- (4) 主操作盤のタッチパネルの主要画面レイアウト図
- (5) 構造規格要件に関わる装置、部品等の異常時のメッセージリスト
- (6) プレスの作動において安全装置を確保するために使用する制御機器の説明資料
- (7) 構造規格に規定されていない他の安全機構の構造図
- (8) その他

2.12 取り扱い等に関する説明書

ユーザ向けの取扱説明書を提出してください。一式ではなく、安全に関する箇所を抜粋したものでも構いません。

2.13 同一型式の理由書

この書面は同一型式を含む申請の場合にだけ添付します。

供試品以外の型式のものが供試品と同等の安全性能を有すると考える理由を、申請者の観点から記してください。検定時には、これを参考にして、同一型式品となるか否かが審査されます。

なお、同一型式品の安全性能は、供試品の試験結果のみに基づいて評価してください。「同一型式品について試験を行った結果、規格に適合している」という説明は、同一型式とみなす理由にはなりません。

2.14 あらかじめ行った試験の結果書

供試品が構造規格に適合していることを示す試験・検査の結果を提出してください。例えば、次のような試験の結果が該当します。なお、立会試験ではこれらの提出していただいた試験の試験について、確認のための試験を実施していただきます。

(1) 安全距離を求めるための時間の測定

① 急停止時間の測定

急停止機構が作動を開始した時点（一般的には急停止機構からの信号が OFF になった時点）から、スライドが停止するまでの時間の測定方法及び結果を示してください。ばらつきの確認のために複数回の結果を示してください。

② 最大停止時間（急停止機構の運動時間+急停止時間）の測定

急停止機構が、光線式の場合は光線を遮断した時点からスライドが停止するまでの時間をいい、両手操作式安全装置の場合は押しボタン等から手が離れた時点からスライドが停止するまでの時間をいいます。この時間の測定方法及び結果を示してください。

(2) 絶縁抵抗試験及び耐電圧試験

必要な箇所について、絶縁抵抗試験及び耐電圧試験を実施します。測定箇所及び測定値を示してください。

(3) 防振試験

電気部品が収納された制御箱、安全機構の取付部等の防振措置（防振ゴム等）の効果の確認をしてください。例えば、プレス機械のフレーム、ボルスタ等の振動との比較により、防振措置の効果を確認する方法があります。

(4) 停電時、又は電気部品の故障時の作動確認

停電時、又は電気部品の故障時にスライドの誤作動（危険な作動）が起こらないことを確認します。電気部品の故障については、どの電気部品であるかを明確にし、故障状態（OFF 故障、ON 故障）におけるスライドの作動状況の内訳（即時停止、故障検出停止、定位置停止後再起動不可等）をまとめて示してください。

なお、スライドの作動状況が同様であれば、部品単位でなく回路部、系統部等にまとめた記載であっても構いません。

(5) オーバーラン監視装置の作動確認

(6) 急停止機構の確認

① ベルト等の破損時の危険防止措置及び破損時のスライド停止性能を確認します。

② 停電停止時であっても設定内でスライドが停止できることを確認します。サーボプレスにおいては、サーボシステムの異常時であっても、設定内でスライドが停止できることを確認します。

③ ブレーキの異常の場合に異常検出されていることを確認します。

(7) 空圧、油圧関係についての試験

空圧、油圧が過度に上昇することを防止するための措置の試験結果及び圧力低下に伴うスライドの作動停止の状況の試験結果を示してください。

(8) 安全ブロックの強度について

十分な強度を有していることを示す強度計算書

(9) カウンターバランスの保持機能について

カウンターバランスの保持試験の結果を示してください。

(10) ピストン等の破損時の飛散防止の強度

ピストン等の破損時の飛散防止のための措置が十分な強度を有していることを示す強度計算書

(11) インターロック式の安全機構を備える場合は、その機能に対する試験結果

(12) その他、構造規格で要求している構造や性能に関する試験・検査結果

上記(1)～(11) も含めて、適用する構造規格の条文毎に適否がわかるようにしてください。