

B21D 本質的には材料の除去が行われない
金属板，金属管，金属棒または金属プ
ロフィルの加工または処理；金属の押
抜き（線材の加工または処理 B 2 1 F）

注

（１）このサブクラスは，金属板または他の棒状材料の切断ま
たは打抜きを包含する。

（２）このサブクラスは，紙の加工と類似の金属箔の加工は包
含しない。ただしこれはクラス B 2 6，B 3 1 に包含される。

サブクラス内の索引

機能の特徴とする処理

矯正	1/00, 3/00, 25/00
曲げ	11/00
板の	5/00, 13/00
棒の	7/00, 13/00
管の	9/00, 15/00
ねじり	11/00
コルゲート加工または溝付けまたは波形への曲げ	13/00, 15/00, 17/00
押し抜き, 型打ち, 深しぼり, へら絞り, 高エネルギー 成形	22/00-28/00
縁処理; 部品相互の接続	19/00, 41/00, 39/00
他の方法	25/00, 31/00, 41/00
結合された工程	21/00, 35/00
ハンドリング	43/00, 45/00
他の補助的操作	33/00
工具	37/00
安全装置	55/00
特定な物品の製造のための特殊処理	47/00-53/00

矯正，形状の回復；曲げ，コルゲート加工，フラン
ジ加工

1/00	金属板または金属板から作られた特定物品 の矯正，形状の回復または局部ひずみの除 去（B 2 1 D 3 / 0 0 が優先）；圧延と結合 された金属板の引張り矯正 [2]
1/02	・ローラによるもの（B 2 1 D 1 / 0 6 が 優先）
1/05	・圧延と結合された引張り矯正 [2]
1/06	・局部ひずみの除去
1/08	・金属板より作られた中空体のもの（実 質的な開放体 B 2 1 D 1 / 1 0 ）
1/10	・金属板より作られた特殊品のもの，例， どろよけ
1/12	・車体部分または車体の矯正（B 2 1 D 1 / 1 4 が優先）
1/14	・フレーム構造の矯正
3/00	金属棒，金属管，金属プロフィル，または それから作られた特殊な物品であって，金 属板の部分を含むかあるいは含まないもの の矯正または形状の回復
3/02	・ローラによるもの

3/04	・被加工物の通路に対して斜めの軸線上 に配置されるもの
3/05	・被加工物の通路に対して直角の軸線上 に配置されるもの [2]
3/06	・回転しているはずみ車の回転フレーム に傾斜して配置されているもの
3/08	・被加工物の周囲を回転することなく一 つの軌道を動くもの
3/10	・ラムとアンビルまたはアバットメントの 間でのもの
3/12	・ねじりを伴うかまたは伴わない引張り によるもの
3/14	・再輪郭付け
3/16	・特別に適用された方法または手段により 金属棒，管，またはプロフィル，例，ク ランクシャフト，から作られた特定物品 のもの
5/00	直線にそった金属板の曲げ，例，単純なカ ープの成形（B 2 1 D 1 1 / 0 6 から B 2 1 D 1 1 / 1 8 が優先）
5/01	・ラムとアンビルまたはアバットメントの 間での曲げ
5/02	・把持手段を用いないプレスブレーキの上 での曲げ
5/04	・被加工物の片側で把持手段を用いるブレ ーキの上での曲げ
5/06	・ダイスまたは成形ローラを用いる引抜き 方法によるもの，例，プロフィルの製造
5/08	・成形ローラを用いるもの（B 2 1 D 5 / 1 2 が優先）
5/10	・管の製造のためのもの
5/12	・成形ローラを用いるもの
5/14	・ローラの間を通過することによるもの（B 2 1 D 5 / 0 6 が優先）
5/16	・折り重ね；ひだつけ
7/00	棒，プロフィル，または管の曲げ（B 2 1 D 1 1 / 0 2 ~ B 2 1 D 1 1 / 1 8 が優 先；マンドレルまたは類似のものを使用す るもの B 2 1 D 9 / 0 0 ）
7/02	・静止した成形部材上でのもの；揺動する 成形部材またはアバットメントの使用に よるもの [2]
7/022	・静止した成形部材のみの上でのもの [2]
7/024	・揺動成形部材によるもの
7/025	・そして被加工物の端を引いたり押し たりするもの
7/028	・そして同時にプロフィルを変形する もの，例，バンパーの成形
7/03	・プロフィルの形状を保つための手段を 有する装置
7/04	・可動に配列された成形部材の上でのもの （B 2 1 D 7 / 0 2 が優先）
7/06	・プレスブレーキの中でのまたはラムとア

B 2 1 D

	ンビルまたはアバットメントの間でのもの；成形ダイをもったブライヤー	11/16	・・クランクシャフト
7/08	・ローラ間の通過またはわん曲ダイスの通過によるもの	11/18	・段付け加工
7/10	・アバットング部材と柔軟な曲げ手段によるもの，例．チェーン，ロープを有するもの	11/20	・他に規定されていない金属板の曲げ
7/12	・プログラム制御を持つもの [2 0 0 6 . 0 1]	11/22	・補助装置，例．位置決め装置
7/14	・曲げまたは長さの測定と結合したもの	13/00	金属板，棒，またはプロフィルのゴルゲート加工；金属板，棒，またはプロフィルの波形への曲げ
7/16	・補助装置，例．曲げに際する加熱または冷却のためのもの	13/02	・プレスによるもの
9/00	マンドレルまたは類似のものを使用する管の曲げ (B 2 1 D 1 1 / 0 2 ~ B 2 1 D 1 1 / 1 8 が優先)	13/04	・圧延によるもの
9/01	・柔軟性があり管の全長にわたって係合されるマンドレル	13/06	・引抜きによるもの
9/03	・・そして自由度のある部材より組立てられたもの，例．球を連結したもの	13/08	・組合わされた方法によるもの
9/04	・剛性のあるマンドレル [2]	13/10	・独特の断面形への成形
9/05	・成形部材と協同するもの	15/00	管のゴルゲート加工 [2]
9/07	・・管の端だけに係合される一つまたはそれ以上の揺動成形部材を有するもの	15/02	・縦方向に加工するもの
9/08	・プレスブレーキ中またはラムとアンビルもしくはアバットメントの間におけるもの；成形ダイス付ブライヤー	15/03	・・流体圧力の適用によるもの
9/10	・ローラ間の通過によるもの	15/04	・横方向に加工するもの，例．ら旋形
9/12	・わん曲したマンドレルに押しつけるもの；わん曲したダイス中に押し込むもの	15/06	・・環状に成形するもの
9/14	・しわ付曲げ，例．ゴルゲート加工による曲げ	15/10	・・流体圧力の適用によるもの
9/15	・不定形状の材料，例．砂，可塑性材料，を充填して使用するもの [2]	15/12	・管の波形への曲げ
9/16	・補助装置，例．管に砂をつめる機械	17/00	金属板，管状体，または中空体における単純な溝の形成
9/18	・・曲げに際して加熱または冷却するもの	17/02	・プレスによるもの
11/00	グループ B 2 1 D 5 / 0 0 , B 2 1 D 7 / 0 0 , B 2 1 D 9 / 0 0 の一つのみに記載された材料の形状に限定されない曲げ；グループ B 2 1 D 5 / 0 0 から B 2 1 D 9 / 0 0 に分類されない曲げ；ねじり [2]	17/04	・圧延によるもの
11/02	・ダイス上での伸張または引張りによる曲げ	19/00	フランジ加工または他の縁処理，例．管のもの
11/06	・ヘルカル状またはスパイラルサーペンタイン形	19/02	・縁にそって動く連続作動工具によるもの
11/07	・・本質的に一平面内における曲げによるら旋状物品の成形	19/04	・・ローラのように成形されたものによるもの
11/08	・被加工物の断面の部分的な厚さの変更による曲げ (B 2 1 D 1 1 / 0 6 が優先)	19/06	・・・内側へ加工するもの
11/10	・特定物品，例．板パネ，を製造するために特別に適用される曲げ	19/08	・プレス工具，例．万力の顎，の単作動または連続作動によるもの
11/12	・・コンクリート補強のための物品	19/10	・・内側へ加工するもの
11/14	・ねじり	19/12	・エッジカーリング
11/15	・・コンクリートの補強棒	19/14	・・縁の補強，例．鎧装板による
		19/16	・管端の内側フランジ加工
		21/00	グループ B 2 1 D 1 / 0 0 ~ B 2 1 D 1 9 / 0 0 に包含される工程を結合した方法
		<u>型打ち；へら紋り；深しぼり；伸張による限定された長さの金属板の加工；押抜き</u>	
		22/00	型打ち，へら紋り，または深しぼりによる切削しない成形 (剛性の装置または工具，または可塑性のあるあるいは弾性のパッドを使わないもの B 2 1 D 2 6 / 0 0)
		22/02	・剛性の装置または工具を用いる型打ち
		22/04	・・窪みの作成のためのもの (穴抜きと結合したもの B 2 1 D 2 8 / 2 4)
		22/06	・・相対的に動きうるダイス部を有するもの
		22/08	・・回転するキャリヤーの上にダイス部をもつもの
		22/10	・可塑性または弾性のパッドを使用する型打ち

22/12	・閉鎖された柔軟な室を使用するもの	26/027	・流体のパラメータ，例．圧力または温度，を制御する手段[2 0 1 1 . 0 1]
22/14	・へら絞り	26/029	・密閉またはシーリングの手段[2 0 1 1 . 0 1]
22/16	・マンドレルまたは成形型上で成形するもの	26/031	・型構造(B 2 1 D 2 6 / 0 2 5 ~ B 2 1 D 2 6 / 0 2 9 が優先)[2 0 1 1 . 0 1]
22/18	・所望の外形を作るようガイドされる工具を使用するもの	26/033	・管状体を加工するもの(流体圧力の適用による管のコルゲート加工 B 2 1 D 1 5 / 0 3 , B 2 1 D 1 5 / 1 0) [2 0 1 1 . 0 1]
22/20	・深しぼり(プレス内のあるいはプレスに関連した深しぼりのための特別な装置 B 2 1 D 2 4 / 0 0)	26/035	・流体圧力によって遂行される追加的な処理を含むもの，例．穿孔[2 0 1 1 . 0 1]
22/21	・ブランクの縁を固定しないもの[2]	26/037	・分岐管の成形[2 0 1 1 . 0 1]
22/22	・ブランクの縁を保持する装置をもつもの(B 2 1 D 2 2 / 2 4 ~ B 2 1 D 2 2 / 3 0 が優先する)	26/039	・型締めまたは型開きを制御する手段[2 0 1 1 . 0 1]
22/24	・ブランクに関して向いあった方向に効果をもつ二つのしぼり操作を有するもの	26/041	・流体のパラメータ，例．圧力または温度，を制御する手段[2 0 1 1 . 0 1]
22/26	・特殊な，例．不規則な，形をした物品の製造のためのもの	26/043	・軸押しを制御する手段[2 0 1 1 . 0 1]
22/28	・連続するダイスを用いる円筒状の物品のもの	26/045	・密閉またはシーリングの手段[2 0 1 1 . 0 1]
22/30	・深しぼりにより成形された製品を仕上げるためのもの	26/047	・型構造(B 2 1 D 2 6 / 0 3 7 ~ B 2 1 D 2 6 / 0 4 5 が優先)[2 0 1 1 . 0 1]
24/00	プレス内のまたはプレスに関連した深しぼりのための特別な装置	26/049	・有底体を加工するもの[2 0 1 1 . 0 1]
24/02	・ダイクッション	26/051	・二重管を加工するもの[2 0 1 1 . 0 1]
24/04	・ブランクホルダー；そのためのすえつけ手段	26/053	・素材に特徴のあるもの[2 0 1 1 . 0 1]
24/06	・機械的にスプリングで負荷されたブランクホルダー	26/055	・超塑性特性を有するもの[2 0 1 1 . 0 1]
24/08	・空気圧または油圧で負荷されたブランクホルダー	26/057	・テーラードブランク[2 0 1 1 . 0 1]
24/10	・独立に，またはダイスと関連してブランクホルダーを制御または操作する装置	26/059	・積層体[2 0 1 1 . 0 1]
24/12	・機械的なもの	26/06	・衝撃波によるもの
24/14	・空気圧または油圧式のもの	26/08	・爆発により発生されるもの，例．化学的爆発
24/16	・工具と協働する付属装置，例．剪断のためのもの，トリミングのためのもの	26/10	・蒸発により発生されるもの，例．ワイヤの，液体の
25/00	伸張による限定された長さの金属板の加工，例．矯正のためのもの[2]	26/12	・火花放電により開始されるもの[2]
25/02	・ダイス上での引張りによるもの[2]	26/14	・磁気力の適用
25/04	・クランプ装置[2]	28/00	プレスカッティングによる成形；穴抜き
26/00	切断を伴わない成形であって，剛性の装置または工具もしくは可塑性または弾性パッドを用いる以外のもの，例．流体圧力または磁気力を適用することによる成形	28/02	・屑を出すかもしくは出さないでブランクまたは物品の押し抜き；ノッチング
26/02	・流体圧力の適用によるもの[2 , 2 0 1 1 . 0 1]	28/04	・被加工物の芯出し；工具の位置決め
26/021	・板状体を加工するもの[2 0 1 1 . 0 1]	28/06	・同一の素板から二つ以上の部品を作るもの；スクラッププレス加工
26/023	・流体圧力によって遂行される追加的な処理を含むもの，例．穿孔[2 0 1 1 . 0 1]	28/08	・ジグザグ連続加工
26/025	・型締めまたは型開きを制御する手段[2 0 1 1 . 0 1]	28/10	・一部分が被加工物に付着した状態の不完全押抜き

B 2 1 D

28/12	・ ・ 回転するキャリアーを用いる押抜き	37/08	・ 一行程中のいくつかのステップのために種々の部分をもったダイス
28/14	・ ・ ダイス（押抜き工具に組入れられる放出または除去装置 B 2 1 D 4 5 / 0 0 ）	37/10	・ ダイセット；柱状案内具
28/16	・ ・ だれまたはバリ発生の防止	37/12	・ ・ 特別な案内装置；ダイスの相互連結または協働のための特別な構成
28/18	・ ・ 可塑性物，例．ゴム，の押抜きパッド	37/14	・ 完成したダイスを適切な位置で取扱い，保持するための特別な装置
28/20	・ ・ 駆動機構の適用	37/16	・ 加熱または冷却
28/22	・ ・ 円形のブランク，例．発電機用薄板，の周囲のノッチング	37/18	・ 潤滑
28/24	・ 穴抜き，すなわち穴の押抜き	37/20	・ 単一の他のサブクラスによってカバーされない作業による工具の製造
28/26	・ ・ 板または平坦な部分の穴抜き [2 0 0 6 . 0 1]	39/00	物体または部品を結合するための方法の適用，例．鍍金以外の金属板での被覆（リベット締め B 2 1 J ；複数部品によって集成された物品を作るために鍛造またはプレスによる構成部材の結合 B 2 1 K 2 5 / 0 0 ）；拡管装置
28/28	・ ・ 管または他の中空体の穴抜き	39/02	・ 折曲げによる金属板の結合，例．金属板の縁を結合して円筒状に形成すること
28/30	・ ・ 環形の部品の穴抜き，例．リム	39/03	・ 折曲げによる以外の金属板の結合 [2]
28/32	・ ・ 特殊形状の他の部品の穴あけ	39/04	・ 管と管の結合；管と棒の結合
28/34	・ ・ 穴抜き工具；ダイス保持具	39/06	・ 開口部での管の結合，例．ローリングイン
28/36	・ ・ 回転し得る被加工物または工具保持具を用いるもの	39/08	・ 拡管装置
31/00	金属板，金属管，金属プロフィルの加工のための他の方法（圧延により管の片面をらせん状に変形すること B 2 1 H 3 / 0 0 ；アプセット加工 B 2 1 J 5 / 0 8 ；装飾またはマークをエンボス加工する B 4 4 B 5 / 0 0 ）[2 0 0 6 . 0 1]	39/10	・ ・ 拡管にのみ使用するローラをもつもの
31/02	・ スタッピングまたはピアシング，例．篩を作るためのもの	39/12	・ ・ 拡管とフランジ加工に使用するローラをもつもの
31/04	・ グループ B 2 1 D 1 / 0 0 から B 2 1 D 2 8 / 0 0 に分類されている以外のエキスパンディング，例．エキスパンデッドメタルの製造のためのもの（ B 2 1 D 4 7 / 0 0 が優先）[2]	39/14	・ ・ ボールをもつもの
31/06	・ 連続衝撃による金属板，金属管，金属プロフィルの変形，例．ハンマリング，ピーティング，ピーン（金槌のとがった端）による成形	39/16	・ ・ トルク限定装置を有するもの
33/00	金属箔，例．金箔，の加工に関連する特殊な手段（紙に類似している金属箔の切断または穴抜き B 2 6 ）	39/18	・ ・ 特殊形状のローラ
35/00	グループ B 2 1 D 1 / 0 0 ～ B 2 1 D 3 1 / 0 0 に包含される方法を結合した方法（ B 2 1 D 2 1 / 0 0 が優先）	39/20	・ ・ マンドレル，例．拡張可能なもの，を有するもの [2]
37/00	このサブクラスに包含される機械の部品としての工具 [2 0 0 6 . 0 1]	41/00	管端の径を変化させるための方法の応用（ B 2 1 D 3 9 / 0 0 が優先）
37/01	・ 材料の選択 [2]	41/02	・ 拡大させるもの
37/02	・ 種々の方法で組立て可能なダイスの構造（ B 2 1 D 3 7 / 0 6 が優先）	41/04	・ 減少させるもの；閉じるもの
37/04	・ 工具のための可動もしくは交換可能な取付け装置	43/00	金属板，金属管または金属プロフィルを加工または処理するための装置内に組み込まれあるいはその中に配置され，あるいは関連して使用するために特に適応された給送，位置決め，または貯蔵装置；切断装置との組合せ [2 0 0 6 . 0 1]
37/06	・ ・ ピボット状に配置された工具，例．取り外し可能なもの（互いに枢着されたダイスを有するダイセット B 2 1 D 3 7 / 1 2 ）	43/02	・ ダイスまたは工具のストロークと関連した被加工物の送り
		43/04	・ ・ 被加工物に対して機械的に係合する手段によるもの
		43/05	・ ・ ・ 多行程のプレスのために特に適応させたもの
		43/06	・ ・ ・ 処理される板または類似のものの対応する部分と協働する凹部もしくは凸部係合部分を有するもの
		43/08	・ ・ ・ ロールによるもの
		43/09	・ ・ ・ 板状またはストリップ状材料を供

B 2 1 D

- 53/24 ・ ナットまたは類似のねじと螺合する部材
- 53/26 ・ ホイールまたは類似のもの
- 53/28 ・ ・ ギヤーホイール
- 53/30 ・ ・ ホイールリム
- 53/32 ・ ・ ホイールカバー
- 53/34 ・ ・ ブレーキドラム
- 53/36 ・ クリップ、クランプまたは類似の固着または取付装置、例．電気設備のためのもの
- 53/38 ・ 錠前師の品物、例．ハンドル
- 53/40 ・ ・ 蝶番、例．ドアの蝶番板
- 53/42 ・ ・ 鍵
- 53/44 ・ 装飾品、例．宝石製品
- 53/46 ・ 小間物、例．バックル、櫛；ブロングドファスナー、例．スティブル
- 53/48 ・ ・ ボタン、例．プレスボタン、スナップファスナー
- 53/50 ・ ・ 金属スライドファスナー部品
- 53/52 ・ ・ ・ ファスナー要素；ファスナー要素の取り付け手段が、該要素の製造工程と結びついているもの
- 53/54 ・ ・ ・ スライド
- 53/56 ・ ・ ・ ストップ
- 53/58 ・ レースまたはロープの端部片
- 53/60 ・ 刃物類；庭園工具または類似のもの
- 53/62 ・ ・ スプーン；テーブルフォーク
- 53/64 ・ ・ ナイフ；はさみ；切削刃（B 2 1 D 5 3 / 7 2 が優先；柄の部分 B 2 1 D 5 3 / 7 0 ）
- 53/66 ・ ・ 鋤；シャベル（柄の部分 B 2 1 D 5 3 / 7 0 ）
- 53/68 ・ ・ 熊手、庭園用フォーク、または類似のもの（柄の部分 B 2 1 D 5 3 / 7 0 ）
- 53/70 ・ ・ 柄の部分（B 2 1 D 5 3 / 7 2 が優先）
- 53/72 ・ ・ 小鎌；大鎌
- 53/74 ・ 開口のためのフレーム、例．窓、ドア、ハンドバッグのためのもの
- 53/76 ・ 筆記用具、または製図器、例．ペン、字消しペン
- 53/78 ・ プロペラー羽根；タービンブレード
- 53/80 ・ 防塵カバー；安全カバー
- 53/82 ・ 穿孔ミュージックシート；パターンシート、例．目的制御のためのもの、ステンシル
- 53/84 ・ エンジンのための他の部品、例．コネクティングロッド
- 53/86 ・ 自転車またはオートバイ用の他の部品
- 53/88 ・ 車輛用の他の部品、例．カウリング、泥よけ
- 53/90 ・ ・ アクスルハウジング
- 53/92 ・ 飛行機用の他の部品

って、このサブクラスに関する装置または機械に特に適応させたもの

55/00 機械または操縦者を保護する安全装置であ