

中分類50—金属加工機械  
MAJOR GROUP 50—METAL WORKING MACHINERY

50 1	金属工作機械	Metal cutting machines
50 11	旋盤	Turning machines
50 111	普通旋盤	Engine lathes (center lathes)
50 1111	普通形	Standard type
50 1112	自動形	Automatic type
50 1113	工具旋盤 (二番取旋盤を含む)	Tool room lathes (including relieving lathes)
50 1114	ロール旋盤	Roll lathes
50 1119	その他の普通旋盤	Miscellaneous engine lathes
50 112	ならい旋盤	Copying lathes
50 1121	ならい旋盤	Copying lathes
50 1122	自動ならい旋盤	Autocycle copying lathes
50 113	多刃旋盤	Multi-cut lathes
50 114	タレット旋盤	Turret lathes (capstan lathes)
50 1141	ラム形	Ram type
50 1142	サドル形	Saddle type
50 1143	ドラム形	Drum type
50 1144	自動形	Automatic type
50 1149	その他のタレット旋盤	Miscellaneous turret lathes
50 115	自動盤	Automatic chucking machines and screw machines
50 1151	チャック作業用	Automatic chucking machines
50 11511	単軸チャック作業用	Single spindle
50 11512	多軸立てチャック作業用	Multi-spindle, vertical
50 11513	多軸横形チャック作業用	Multi-spindle, horizontal
50 1152	棒材用	Automatic screw machines
50 11521	単軸棒材用	Single spindle
50 11522	多軸棒材用	Multi-spindle
50 116	立て旋盤	Vertical boring and turning mills,
50 1161	固定形	Fixed type
50 1162	移動形	Extension type
50 1163	自動形	Automatic type
50 117	卓上旋盤および卓上タレット旋盤	Bench lathes and bench turret lathes
50 1171	卓上旋盤	Bench lathes
50 1172	卓上タレット旋盤	Bench turret lathes
50 119	その他の旋盤	Miscellaneous turning machines
50 1191	正面旋盤	Face lathes (T-lathes)
50 1192	ねじ切り旋盤	Thread cutting lathes
50 11921	ねじ切り旋盤	Thread cutting lathes
50 11922	親ねじ旋盤	Lead screw cutting lathes
50 1193	中ぐり旋盤	Boring lathes
50 1194	鉄道車両用旋盤	Lathes for rolling stock
50 11941	動輪旋盤	Driving wheel lathes
50 11942	車輪旋盤	Car wheel lathes
50 11943	車軸旋盤	Axle lathes
50 11944	軸けい(頸)旋盤	Journal lathes
50 11945	輪心旋盤	Axle journal lathes
50 1195	クランク軸旋盤	Crank shaft lathes
50 1196	クランクピン旋盤	Crank pin lathes
50 1197	カム軸旋盤	Cam shaft lathes
50 1199	他に分類されない旋盤	Turning machines, n.e.c.
50 12	ボール盤	Drilling machines
50 121	直立ボール盤	Upright drilling machines
50 1211	単軸形	Single spindle type
50 1212	併立形	Gang type
50 1213	タレット形	Turret type
50 1214	自動形	Automatic type
50 122	ラジアルボール盤	Radial drilling machines
50 1221	固定形	Standard type
50 12211	普通形	Plain type
50 12212	万能形	Universal type
50 1222	移動形	Girder type
50 1223	可搬形	Portable type
50 1224	壁掛形	Wall type
50 1225	自動形	Automatic type
50 1229	その他のラジアルボール盤	Miscellaneous radial drilling machines
50 123	多軸ボール盤	Multi-spindle drilling machines
50 1231	立て形	Vertical type
50 1232	横形	Horizontal type
50 1239	その他の多軸ボール盤	Miscellaneous multi-spindle drilling machines
50 124	卓上ボール盤	Bench drilling machines
50 1241	単軸形	Single spindle type

## 中分類50—金属加工機械

50 1242	併立形	-----	Gang type
50 1243	多軸形	-----	Multi-spindle type
50 1244	ラジアル形	-----	Radial type
50 1249	その他の卓上ボール盤	-----	Miscellaneous bench drilling machines
50 129	その他のボール盤	-----	Miscellaneous drilling machines
50 1291	深穴ボール盤	-----	Deep hole drilling machines
50 12911	立て形	-----	Vertical type
50 12912	横形	-----	Horizontal type
50 1299	他に分類されないボール盤	-----	Drilling machines, n.e.c.
50 13	中ぐり盤	-----	Boring machines
50 131	横中ぐり盤	-----	Horizontal boring machines
50 1311	テーブル形	-----	Table type
50 1312	床成形	-----	Floor type
50 1313	プレーナ形	-----	Planer type
50 1314	自動形	-----	Automatic type
50 1319	その他の横中ぐり盤	-----	Miscellaneous horizontal boring machines
50 132	精密中ぐり盤	-----	Precision boring machines (fine boring machines)
50 1321	立て精密中ぐり盤	-----	Vertical precision boring machines
50 13211	単頭形	-----	Single head type
50 13212	多頭形	-----	Multi-head type
50 13213	自動形	-----	Automatic type
50 1322	横精密中ぐり盤	-----	Horizontal precision boring machines
50 13221	単頭形	-----	Single head type
50 13222	多頭形	-----	Multi-head type
50 13223	自動形	-----	Automatic type
50 133	ジグ中ぐり盤	-----	Jig borers (Jig boring machines)
50 1331	立て形	-----	Vertical type
50 1332	横形	-----	Horizontal type
50 1333	自動形	-----	Automatic type
50 139	その他の中ぐり盤	-----	Miscellaneous boring machines
50 1391	気筒中ぐり盤	-----	Cylinder reboring machines (cylinder boring machines for repair)
50 1399	他に分類されない中ぐり盤	-----	Boring machines, n.e.c.
50 14	フライス盤	-----	Milling machines
50 141	ベッド形フライス盤	-----	Bed type milling machines
50 1411	単頭立て軸形	-----	Single head vertical type
50 1412	単頭横軸形	-----	Single head horizontal type
50 1413	多頭形	-----	Multi-head type
50 1419	その他のベッド形フライス盤	-----	Miscellaneous bed type milling machines
50 142	ひざ形フライス盤	-----	Knee type milling machines
50 1421	立て形	-----	Vertical type
50 1422	横形	-----	Horizontal type
50 14221	普通形	-----	Plain type
50 14222	テーブル旋回形	-----	Table swivelling type
50 1423	万能形	-----	Universal type
50 1424	自動形	-----	Automatic type
50 1429	その他のひざ形フライス盤	-----	Miscellaneous knee type milling machines
50 143	万能工具フライス盤	-----	Universal tool milling machines
50 144	ならいフライス盤	-----	Profile milling machines (contour milling machines)
50 1441	ならいフライス盤	-----	Profile milling machines (contour milling machines)
50 1442	型彫り盤	-----	Die sinkers (Die milling machines)
50 14421	手動形	-----	Hand operating type
50 14422	自動形	-----	Automatic type
50 1443	カムフライス盤	-----	Cam milling machines
50 1444	彫刻盤	-----	Engraving machines
50 1449	その他のならいフライス盤	-----	Miscellaneous profile milling machines
50 145	プラノミラ	-----	Planomillers
50 146	ねじ切りフライス盤	-----	Thread milling machines
50 1461	外ねじ用	-----	For external
50 1462	内ねじ用	-----	For internal
50 1463	内外両用	-----	For external and internal
50 1464	自動形	-----	Automatic type
50 1469	その他のねじ切りフライス盤	-----	Miscellaneous thread milling machines
50 147	卓上フライス盤	-----	Bench milling machines
50 149	その他のフライス盤	-----	Miscellaneous milling machines
50 1491	スプラインフライス盤	-----	Spline milling machines
50 1492	ドリルみぞ切りフライス盤	-----	Drill grooving millers
50 1493	ロータリテーブル形フライス盤	-----	Rotary table type milling machines
50 1494	キーみぞフライス盤	-----	Key way milling machines
50 1499	他に分類されないフライス盤	-----	Milling machines, n.e.c.

中分類50—金属加工機械

50 15	平削り盤	Planers
50 151	平削り盤	Planers
50 1511	門形	Double housing type
50 1512	片持形	Open side type
50 159	その他の平削り盤	Miscellaneous planers
50 1591	エッジプレーナ	Edge planers
50 1599	他に分類されない平削り盤	Planers, n.e.c.
50 16	研削盤	Grinders (Grinding machines)
50 161	円筒研削盤	Cylindrical grinders
50 1611	普通形	Plain type
50 1612	万能形	Universal type
50 1613	自動形	Automatic type
50 1614	ロール研削盤	Roll grinders
50 162	内面研削盤	Internal grinders
50 1621	普通形	Plain type
50 1622	自動形	Automatic type
50 163	平面研削盤	Surface grinders
50 1631	角テーブル形	Reciprocating table type
50 16311	立て軸	Vertical spindle
50 16312	横軸	Horizontal spindle
50 16313	その他の角テーブル形	Miscellaneous reciprocating table type
50 1632	円テーブル形	Rotary table type
50 16321	立て軸	Vertical spindle
50 16322	横軸	Horizontal spindle
50 16329	その他の円テーブル形	Miscellaneous rotary table type
50 1633	門形	Double housing type
50 1634	工作物固定形	Work, fixed type
50 1635	対向二軸平面研削盤	Double spindle surface grinders
50 1639	その他の平面研削盤	Miscellaneous surface grinders
50 164	心なし研削盤	Centerless grinders
50 1641	内面用	For internal
50 1642	外面用	For external
50 165	ならい研削盤	Profile grinders (contour grinders)
50 1651	光学投影式	Optical projecting type
50 1652	カム式	Cam type
50 1653	パンタグラフ式	Pantagraph type
50 1654	その他のならい研削盤	Miscellaneous profile grinders
50 166	工具研削盤	Tool or cutter grinders
50 1661	万能工具研削盤	Universal tool and cutter grinders
50 1662	バイト研削盤	Single point tool grinders
50 16621	一般用(超硬工具研削盤を除く)	General type (except cemented carbide tool grinders)
50 16622	超硬工具研削盤	Cemented carbide tool grinders
50 1663	ドリル研削盤	Drill grinders
50 16631	ドリルみぞ研削盤	Drill sharpeners
50 16632	ドリルポイント研削盤	Drill pointers
50 16639	その他のドリル研削盤	Miscellaneous drill grinders
50 1664	フライスカッタ研削盤	Milling cutter grinders
50 16641	正面フライス研削盤	Face mill cutter grinders
50 16642	平フライス研削盤	Plane milling cutter grinders
50 16643	ケラーカッタ研削盤	Keller cutter grinders
50 16649	その他のフライスカッタ研削盤	Miscellaneous milling cutter grinders
50 1665	ギヤカッタ研削盤	Gear cutter grinders
50 16651	ホブ二番取研削盤	Hob relieving grinders
50 16652	ホブ歯みぞ研削盤	Hob sharpeners
50 16653	ピニオンカッタ研削盤	Pinion cutter grinders
50 16654	ラックカッタ研削盤	Rack cutter grinders
50 16655	シェービングカッタ研削盤	Shaving cutter grinders
50 16659	その他のギヤカッタ研削盤	Miscellaneous gear cutter grinders
50 1666	ブローチ研削盤	Broach sharpeners
50 1667	タップ研削盤	Tap sharpeners
50 1668	リーマ研削盤	Reamer sharpeners
50 1669	その他の工具研削盤	Miscellaneous tool or cutter grinders
50 167	卓上研削盤	Bench grinders
50 169	その他の研削盤	Miscellaneous grinders
50 1691	ねじ研削盤	Thread grinders
50 16911	外ねじ用	For external
50 16912	内ねじ用	For internal
50 16913	内外両用	For external and internal
50 1692	ジグ研削盤	Jig grinders
50 1693	クランク軸研削盤	Crank shaft grinders

## 中分類50—金属加工機械

50 1694	クランクピン研削盤	Crank pin grinders
50 1695	カム研削盤	Cam grinders
50 1696	ラジウス研削盤	Radius grinders
50 1697	スプライン研削盤	Spline grinders
50 16971	スプライン軸研削盤	Spline shaft grinders
50 16972	スプライン穴研削盤	Internal spline grinders
50 1698	センタ穴研削盤	Center hole grinders
50 17	歯切り盤および歯車仕上げ機械	Gear cutting machines and finishing machines
50 171	ホブ盤	Gear hobbing machines
50 1711	立て形	Vertical type
50 17111	単軸	Single spindle
50 17112	多軸	Multi-spindle
50 1712	横形	Horizontal type
50 17121	単軸	Single spindle
50 17122	多軸	Multi-spindle
50 1713	自動形	Automatic type
50 17131	単軸	Single spindle
50 17132	多軸	Multi-spindle
50 172	歯車形削り盤	Gear shapers
50 1721	ピニオン工具形	Pinion cutter type
50 1722	ラック工具形	Rack cutter type
50 1729	その他の歯車形削り盤	Miscellaneous gear shapers
50 173	かさ歯車歯切り盤	Bevel gear cutters and generators
50 1731	すく歯	Straight
50 1732	はす歯	Helical
50 1733	まがり歯	Spiral
50 1734	ハイポイド	Hypoid
50 1739	その他のかさ歯車歯切り盤	Miscellaneous bevel gear cutters and generators
50 174	ラック歯切り盤	Rack cutters
50 1741	ピニオン工具形	Pinion cutter type
50 1742	ラック工具形	Rack cutter type
50 175	その他の歯切り盤	Miscellaneous gear cutting machines
50 1751	歯削り盤	Gear milling machines
50 1752	スプラインホブ盤	Spline hobbing machines
50 1759	他に分類されない歯切り盤	Gear cutting machines, n.e.c.
50 176	歯車研削盤	Gear grinders
50 1761	平歯車研削盤	Spur gear grinders
50 17611	創成形	Generating type
50 17612	成形と石形	Formed wheel type
50 1762	かさ歯車研削盤	Bevel gear grinders
50 17621	すく歯	Straight
50 17622	はす歯	Helical
50 17623	まがり歯	Spiral
50 17624	ハイポイド	Hypoid
50 17629	その他のかさ歯車研削盤	Miscellaneous bevel gear grinders
50 1763	内歯車研削盤	Internal gear grinders
50 177	歯車仕上げ盤	Gear finishing machines
50 1771	歯車ラップ盤	Gear lapping machines
50 1772	歯車シェービング盤	Gear shaving machines
50 1773	歯車ホーニング盤	Gear honing machines
50 1774	歯車バニッシュ盤	Gear burnishing machines
50 1775	歯車面取り盤	Gear tooth chamfering machines
50 1776	歯車バリ取り盤	Gear tooth burring machines
50 1779	その他の歯車仕上げ盤	Miscellaneous gear finishing machines
50 18	専用機およびユニット	Special machines and units
50 181	単能専用機	Single purpose machines
50 1811	旋削作業用	For turning
50 1812	ドリル作業用	For drilling
50 1813	中ぐり作業用	For boring
50 1814	フライス作業用	For milling
50 1815	研削作業用	For grinding
50 1819	その他の単能専用機	Miscellaneous single purpose machines
50 182	複合専用機	Special machines with combined units
50 1821	トランスファ形	Transfer type
50 1822	割出しテーブル形	Rotary table type
50 1823	ドラム形	Drum type
50 1824	多軸、多方向形	Multi-spindle, multi-way type
50 1829	その他の複合専用機	Miscellaneous special machines with combined units
50 183	ユニット	Units
50 1831	ドリリングユニット	Drilling units

## 中分類50—金属加工機械

50 1832	ボーリングユニット	Boring units
50 1833	ミリングユニット	Milling units
50 1834	タッピングユニット	Tapping units
50 1839	その他のユニット	Miscellaneous units
50 19	その他の金属工作機械	Miscellaneous machine tools
50 191	ブローチ盤	Broaching machines
50 1911	内面	Internal
50 19111	立て形	Vertical type
50 19112	横形	Horizontal type
50 1912	表面	Surface
50 19121	立て形	Vertical type
50 19122	横形	Horizontal type
50 1913	内面, 表面両用	Internal and surface
50 1919	その他のブローチ盤	Miscellaneous broaching machines
50 192	形削り盤	Shapers
50 1921	普通形	Plain type
50 1929	その他の形削り盤	Miscellaneous shapers
50 193	立削り盤	Slotters (Slotting machines)
50 194	キーミぞ盤	Key seaters
50 195	ホーニング盤およびラップ盤	Honing machines and lapping machines
50 1951	ホーニング盤	Honing machines
50 19511	平面	For flat surface
50 19512	内面	For internal
50 19513	外面	For external
50 19519	その他のホーニング盤	Miscellaneous honing machines
50 1952	ラップ盤	Lapping machines
50 19521	平面	For flat surface
50 19522	内面	For internal
50 19523	外面	For external
50 19529	その他のラップ盤	Miscellaneous lapping machines
50 1953	ホーニング兼ラップ盤	Honing and lapping machines
50 1954	超仕上げ盤	Super and finishing machines
50 196	金切り盤	Metal sawing and cutting machines
50 1961	金切り円この盤	Hack sawing machines
50 1962	金切り帯この盤	Band sawing machines, contour sawing machines
50 1963	金切り丸この盤	Circular sawing machines
50 1964	パイプ切断機	Pipe cutting machines
50 1965	と石切断機	Abrasive cut-off machines
50 1969	その他の金切り盤	Miscellaneous metal sawing and cutting machines
50 197	ねじ切りおよびねじ立て盤	Threading machines and tapping machines
50 1971	ねじ切り盤	Threading machines
50 1972	ねじ立て盤	Tapping machines
50 198	放電, 電解および超音波加工機	Electric discharge machines, electrolytic machines and supersonic machines
50 1981	放電加工機	Electric discharge machines
50 1982	電解加工機	Electrolytic machines
50 1983	超音波加工機	Supersonic machines
50 199	その他の工作機械	Miscellaneous machine tools
50 1991	組合せ工作機械	Combined machine tools
50 1992	心立て盤	Centering machines
50 1993	バブ盤	Buffing machines
50 1994	ポリッシュ盤	Polishing machines
50 1995	液体ホーニング機	Liquid honing machines
50 1999	他に分類されない工作機械	Machine tools, n.e.c.
50 2	金属一次製品製造機械および精仕上げ装置	Primary metal forming and finishing equipment
50 21	圧延機械および装置	Rolling mill machines and equipment
50 211	分塊圧延機および装置	Blooming and slabbing mills and equipment
50 212	鋼片せん断機	Slab and bloom shearing machines
50 213	条材圧延機および装置	Bar mills and equipment
50 2131	大形圧延機(仕上ロール直径が650mm以上のもの)	Large section mills (over 650 mm in diam. of finishing roll)
50 2132	中形圧延機(仕上ロール直径が450mm以上のもの)	Medium section mills (over 450 mm in diam. of finishing roll)
50 2133	小形圧延機(仕上ロール直径が450mm未満のもの)	Small section mills (under 450 mm in diam. of finishing roll)
50 214	線材圧延機	Wire rod mills
50 215	帯材圧延機および装置	Strip mills and equipment
50 2151	熱間帯材圧延機	Hot strip mills
50 21511	熱間幅狭帯材圧延機	Narrow hot strip mills
50 21512	熱間幅広帯材圧延機	Wide hot strip mills

## 中分類50—金属加工機械

50 2152	冷間帯材圧延機	-----	Cold strip mills
50 2153	調質圧延機	-----	Skin pass mills
50 216	はく圧延機および装置	-----	Foil mills and equipment
50 217	厚板圧延機および装置	-----	Plate mills and equipment
50 218	薄板圧延機および装置	-----	Sheet mills and equipment
50 2181	熱間薄板圧延機	-----	Hot sheet mills
50 2182	冷間薄板圧延機	-----	Cold sheet mills
50 219	タイヤおよび車輪圧延機	-----	Tire and wheel mills and equipment
50 2191	タイヤ圧延機	-----	Tire rolling mills
50 2192	車輪圧延機	-----	Wheel rolling mills
50 22	条材引抜機および条材押出機	-----	Bar drawing machines and extrusion press
50 221	条材引抜機	-----	Bar drawing machines
50 222	条材押出機	-----	Bar extrusion presses
50 23	製管機械および装置	-----	Tube mills and equipment
50 231	せん孔製管機械および装置	-----	Tube piercing mills and equipment
50 2311	マンネスマンせん孔機	-----	Mannesmann piercing mills
50 2312	ステーフエルせん孔機	-----	Stiefel piercing mills
50 2313	ステーフエルマンネスマンせん孔機	-----	Stiefel-Mannesmann piercing mills
50 2314	ピルガー圧延機	-----	Pilger tube rolling mills
50 2314.1	ホットピルガー圧延機	-----	Hot pilger tube rolling mills
50 2314.2	コールドピルガー圧延機	-----	Cold pilger tube rolling mills
50 2315	プラグミル	-----	Plug tube rolling mills
50 2316	連続式圧延機	-----	Continuous tube rolling mills
50 2317	デッシャ圧延機	-----	Discher tube rolling mills
50 2318	アッセル圧延機	-----	Assel tube rolling mills
50 232	プレス式せん孔製管機械および装置	-----	Ehrhardt and push bench type tube manufacturing equipment
50 2321	エルハルト式せん孔機	-----	Ehrhardt presses
50 2322	アッシュベンチ式延伸機	-----	Push benches
50 233	押出式製管機械および装置	-----	Tube extrusion presses and equipment
50 234	電弧溶接式製管機械および装置	-----	Electric fusion welding tube mills and equipment
50 235	電抵抗製管機械および装置	-----	Electric resistance welding tube mills and equipment
50 236	ガス溶接式製管機械および装置	-----	Gas welding tube mills and equipment
50 237	鍛接式製管機械および装置	-----	Butt-welding tube mills and equipment
50 238	引抜製管機	-----	Pipe draw benches
50 24	精整仕上げ装置	-----	Finishing equipment
50 241	酸洗装置	-----	Pickling equipment
50 242	洗じょう装置	-----	Cleaning equipment
50 243	合成樹脂表面被覆装置	-----	Resin coating equipment
50 249	その他の精整仕上げ装置	-----	Miscellaneous finishing equipment
50 25	めっき装置	-----	Plating equipment
50 251	亜鉛めっき装置	-----	Galvanizing equipment
50 252	すずめっき装置	-----	Tinning equipment
50 259	その他のめっき装置	-----	Miscellaneous plating equipment
50 3	第二次金属加工機械	-----	Secondary metal forming machinery
50 31	ベンディングマシン	-----	Bending machines
50 311	板金用ベンディングロール	-----	Bending rolls
50 312	板金用ロールレベラ	-----	Roll levellers
50 313	板金用成形ロール	-----	Roll forming machines
50 3131	ビーディングロール	-----	Beading rolls
50 3132	フランジングロール	-----	Flanging rolls
50 3133	グルービングロール	-----	Grooving rolls
50 3134	シーミングロール	-----	Seaming rolls
50 3135	組合せロール	-----	Combination rolls
50 3139	その他の板金用成形ロール	-----	Miscellaneous rolls forming machines
50 314	形材、丸棒、管用ベンディングマシン	-----	Bending machines for sections round bars and pipes
50 314.1	管用ベンディングマシン	-----	Pipe bending machines
50 3149	その他の形材、丸棒、管用ベンディングマシン	-----	Miscellaneous bending machines for sections round bars and pipes
50 315	パイプフランジング、パイプエキスパンディングロール	-----	Pipe and tube flanging rolls expanding rolls
50 3151	パイプフランジングロール	-----	Pipe and tube flanging rolls
50 3152	パイプエキスパンディングロール	-----	Pipe and tube expanding rolls
50 316	丸棒、角棒矯正機	-----	Bar straighteners
50 319	その他のベンディングマシン	-----	Miscellaneous bending machines
50 32	液圧プレス	-----	Hydraulic presses
50 321	単動液圧プレス	-----	Single action hydraulic presses
50 321.1	卓上形液圧プレス	-----	Bench type single action hydraulic presses
50 321.2	C形液圧プレス	-----	C frame single action hydraulic presses

## 中分類50—金属加工機械

50 3213	ストレートサイド形液圧プレス (横形を含む)	Straight sided single action hydraulic presses (including horizontal type)
50 3214	コラム形液圧プレス (横形を含む) -----	Columnar type single action hydraulic presses (including horizontal type)
50 322	複動液圧プレス -----	Double action hydraulic presses
50 3221	サスペンション形 -----	Suspension type double action hydraulic presses
50 3222	ディビジョナル形 -----	Divisional type double action hydraulic presses
50 3223	インナ・アウト形 -----	Inner-outer type double action hydraulic presses
50 3224	横形 -----	Horizontal double action hydraulic presses
50 323	三動液圧プレス -----	Triple action hydraulic presses
50 3231	サスペンション形 -----	Suspension type triple action hydraulic presses
50 3232	ディビジョナル形 -----	Divisional type triple action hydraulic presses
50 324	プレスブレーキ -----	Hydraulic press brakes
50 329	その他の液圧プレス -----	Miscellaneous hydraulic presses
50 3291	コールドホッピングプレス -----	Cold hobbing presses
50 3292	スクラッププレス -----	Scrap presses
50 3293	ストレッチフォーミングプレス -----	Stretch forming presses
50 3294	ゲイスポットングプレス -----	Hydraulic die spotting presses
50 3295	タンゼントベンダ -----	Tangent bender
50 3296	メタルパウダプレス -----	Hydraulic metal powder presses
50 3297	リベッティングマシン(動力付手持工具を除く)	Rivetting machines (except power driven hand tools)
50 3299	他に分類されない液圧プレス -----	Hydraulic presses, n.e.c.
50 33	機械プレス -----	Mechanical presses
50 331	単動クランクプレス -----	Single action crank presses
50 3311	単動シングルクランクプレス -----	Single action single crank presses
50 33111	C形 -----	C frame single action single crank presses
50 33112	ストレートサイド形 -----	Straight sided single action single crank presses
50 33113	偏心式 -----	Open front solid back single action single crank presses
50 33114	アーチ形 -----	Arch frame single action single crank presses
50 33115	アジャスタブルテーブル形 -----	Adjustable table single action single crank presses
50 3312	単動ダブルクランクプレス -----	Single action double crank presses
50 33121	C形 -----	C frame single action double crank presses
50 33122	ストレートサイド形 -----	Straight sided single action double crank presses
50 332	複動クランクプレス -----	Double action crank presses
50 3321	複動シングルクランクプレス -----	Double action single crank presses
50 33211	C形 -----	C frame double action single crank presses
50 33212	ストレートサイド形 -----	Straight sided double action single crank presses
50 3322	複動ダブルクランクプレス -----	Double action double crank presses
50 3323	動床形プレス -----	Bottom slide drawing presses
50 333	単動クランクレスプレス -----	Single action crankless presses
50 3331	一点支持 -----	Single action one-point suspension crankless presses
50 3332	二点支持 -----	Single action two-point suspension crankless presses
50 3333	四点支持 -----	Single action four-point suspension crankless presses
50 334	複動クランクレスプレス -----	Double action crankless presses
50 3341	一点支持 -----	Double action one-point suspension crankless presses
50 3342	二点支持 -----	Double action two-point suspension crankless presses
50 3343	四点支持 -----	Double action four-point suspension crankless presses
50 335	三動クランクレスプレス -----	Triple action crankless presses
50 3351	一点支持 -----	Triple action one-point suspension crankless presses
50 3352	二点支持 -----	Triple action two-point suspension crankless presses
50 3353	四点支持 -----	Triple action four-point suspension crankless presses
50 336	ナックルジョイントプレス -----	Knuckle joint presses
50 337	フリクションプレス -----	Friction screw presses
50 338	プレスブレーキ -----	Mechanical press brakes
50 339	その他の機械プレス -----	Miscellaneous mechanical presses
50 33901	アイレットマシン -----	Eyellet machines
50 33902	ゲイスポットングプレス -----	Mechanical die spotting presses
50 33903	シェービングプレス -----	Shaving presses
50 33904	ジグザグプレス -----	Stagger cut presses
50 33905	ダイニングマシン -----	Dieing machines
50 33906	タレットパンチプレス -----	Turret punch presses
50 33907	トランスファプレス -----	Transfer presses
50 33908	ノッチングプレス -----	Notching presses
50 33911	マルチスライドプレス -----	Multi-slide presses
50 33912	メタルパウダプレス -----	Mechanical metal powder presses
50 33913	インパクトエクストルージョンプレス -----	Impact extrusion presses
50 33999	他に分類されない機械プレス -----	Mechanical presses, n.e.c.
50 34	せん断機 -----	Shearing machines
50 341	直刃せん断機 -----	Plate shearing machines
50 3411	ギャップシャ -----	Gap shears

中分類50—金属加工機械

50 3412	スクェアシャ-	Square shears
50 342	丸刃せん断機	Slitting shears
50 3421	ロータリーシャ-	Rotary shears
50 3422	gangsリッター	Gang slitters
50 3423	サークルシャ-	Circle shears
50 343	アリゲータシャ-	Alligator shears
50 344	アングルシャ-	Angle shears
50 345	アップカットシャ-	Up-cut shears
50 346	フライイングシャ-	Flying shears
50 347	トリミングシャ-	Trimming shears
50 349	その他のせん断機	Miscellaneous shearing machines
50 3491	ニブリングマシン	Nibbling machines
50 3499	他に分類されないせん断機	Shearing machines, n.e.c.
50 35	鍛造機	Forging machines
50 351	ハンマ	Hammers
50 3511	ドロップハンマ	Drop hammers
50 35111	ボードドロップハンマ	Board drop hammers
50 35112	ベルトドロップハンマ	Belt drop hammers
50 35113	スチームドロップハンマ	Steam drop hammers
50 35114	エアードロップハンマ	Air drop hammers
50 35119	その他のドロップハンマ	Miscellaneous drop hammers
50 3512	エアーハンマ	Air hammers
50 3513	スチームハンマ	Steam hammers
50 35131	シングルフレームハンマ	Single frame steam hammers
50 35132	ダブルフレームハンマ	Double frame steam hammers
50 3514	パワークランクハンマ	Power crank hammers
50 3515	カウンターブローハンマ	Counter blow hammers
50 3519	その他のハンマ	Miscellaneous hammers
50 352	ヘッダ	Headers
50 353	アプセッタ	Upsetters
50 354	フォージングロール	Forging rolls
50 355	スウェーjingマシン	Swaging machines
50 358	鍛造機の付属装置	Auxiliary equipment for forging machinery
50 3581	マニプレータ	Forging manipulators
50 3589	その他の鍛造機の付属装置	Miscellaneous auxiliary equipment for forging machinery
50 359	その他の鍛造機	Miscellaneous forging machines
50 36	ワイヤフォーミングマシン	Wire forming machines
50 361	ワイヤドロ-イングマシン (コンバインドドロ-イングマシンを含む)	Wire drawing machines (including combined drawing machines)
50 362	ストランディングツイスティング, プレイディングマシン	Wire stranding twisting and braiding machines
50 3621	ケーブルおよびロープ用	Wire stranding twisting and braiding machines for cables and ropes
50 3622	ワイ-ピングおよびフェンシング用	Wire stranding twisting and braiding machines for weaving and fencing
50 363	ワイヤストレートニングマシン	Wire straightening machines
50 364	コイルワインディングマシン	Coil winding machines
50 365	スプリングワインディングマシン	Spring winding machines
50 369	その他のワイヤフォーミングマシン	Miscellaneous wire forming machines
50 37	人力プレス	Manual presses
50 371	ハンドプレス	Hand presses
50 372	フートプレス	Foot presses
50 379	その他の人力プレス	Miscellaneous manual presses
50 39	その他の第二次金属加工機械	Miscellaneous secondary metal forming machinery
50 391	転造盤	Thread rolling machines
50 3911	ねじ転造盤	Screw thread rolling machines
50 3912	スプライン転造盤	Spline thread rolling machines
50 3919	その他の転造盤	Miscellaneous thread rolling machines
50 392	コルゲーティングマシン	Corrugating machines
50 399	他に分類されない第二次金属加工機械	Secondary metal forming machinery, n.e.c.
50 4	電気溶接機およびガス溶接, 溶断機ならびに装置	Electric welders, gas welding and cutting equipment
50 41	アーク溶接機および装置	Arc welders and equipment
50 411	交流アーク溶接機	Transformer type arc welders
50 412	直流アーク溶接機	Rectifier type arc welders
50 413	自動アーク溶接機 (ティグ, ミグ, 炭酸ガス溶接機など, 自動, 半自動アーク溶接機を含む)	Automatic arc welders (including TIG, MIG and CO <sub>2</sub> welders automatic and semi-automatic arc welders)
50 414	回転式アーク溶接機	MG type arc welders
50 415	アルゴンアーク溶接装置, 電撃防止装置等	Inert gas arc welding equipment voltage reducing device for arc welder, using device for arc welder, etc.



## 中分類50—金属加工機械

50 416	専用自動アーク溶接機 (ステータコア溶接機、コイルスプライサ等を含む) -----	Specialized arc welders (including stator core welders coil splicers, etc.)
50 419	その他のアーク溶接機 (自動および半自動アルゴンアーク溶接機を除く。エレクトロスラグ、スタッド溶接機等を含む) -----	Miscellaneous arc welders (except full-automatic semi-automatic and inert gas arc welders; including electro-slag and stud welders)
50 42	抵抗溶接機および装置 -----	Resistance welders and equipment
50 421	点弧溶接機 (プロジェクション溶接機を含む) -----	Spot welders (including projection welder)
50 422	シーム溶接機 -----	Seam welders
50 423	バット溶接機 -----	Upset butt welders
50 424	フラッシュバット溶接機 -----	Flash butt welders
50 425	専用自動抵抗溶接機 (マルチスポット溶接機、マルチプロジェクション溶接機、シリーズシーム溶接機等を含む) -----	Specialized resistance welders (including multiple-spot multiple-projection and series-seam welders)
50 426	制御装置 -----	Timer
50 429	その他の抵抗溶接機 (リベットヒーター等を含む) -----	Miscellaneous resistance welders (including rivet heating machine, etc.)
50 43	ガス溶接および溶断機 -----	Gas welding and cutting equipment
50 431	ガス溶接機 -----	Gas welding equipment
50 4311	ガス溶接吹管 -----	Gas welding hand torch
50 4312	ガス圧接装置 -----	Gas pressure welding equipment
50 4319	その他のガス溶接機 -----	Miscellaneous gas welding machines
50 432	手動式ガス溶断機 -----	Manual gas cutting equipment
50 4321	ガス切断吹管 -----	Gas cutting and torch
50 4322	ガスガウジング吹管 -----	Flame gouging torch
50 4323	ガス溶削吹管 -----	Flame scarfing hand torch
50 4324	パウダー溶断装置 -----	Powder cutting equipment
50 4325	水中ガス切断装置 -----	Under water gas cutting equipment
50 4329	その他のガス溶断機 -----	Miscellaneous gas cutting machines
50 433	自動ガス溶断機 -----	Automatic gas cutting machines
50 4331	可搬式自動ガス切断機 -----	Portable gas cutting machines
50 4332	可搬式自動ガス形切断機 -----	Portable gas shape cutting machines
50 4333	定置式自動ガス切断機 -----	Flame planer
50 4334	定置式自動ガス形切断機 -----	Large type shape cutting equipment
50 4335	電子制御式自動ガス形切断機 -----	Electronic control shape cutting equipment
50 4336	数値制御式自動ガス切断機 -----	Numerical control gas cutting equipment
50 4337	自動式熱間材溶削装置 -----	Hot scarfing equipment
50 4339	その他の自動ガス溶断機 -----	Miscellaneous automatic gas cutting machines
50 434	ガス溶接および切断用付属品 -----	Gas welding and cutting accessories
50 4341	ガス圧力調整器 -----	Gas pressure regulators
50 4342	ガス集合装置 -----	Gas manifolds
50 4343	アセチレンガス発生装置 -----	Acetylene gas generators
50 4344	ガス安全器 -----	Gas safety valves
50 4349	その他のガス溶接および切断用付属品 -----	Miscellaneous gas welding and machines cutting accessories
50 44	テルミット溶接機 -----	Thermit welding machines
50 48	溶接機械および装置の部品 -----	Parts and accessories for welding machinery
50 49	その他の電気溶接機 (電子ビーム溶接機、高周波抵抗溶接機、高周波誘導溶接機、超音波溶接機等を含む) -----	Miscellaneous electric welders (including electro-beam welders, high-frequency-resistance welders, high-frequency-induction welders and ultrasonic welders)
50 5	治具、金属加工用付属品 -----	Jigs, metal working accessories
50 51	治具 -----	Jigs
50 511	穴明用治具 -----	Jigs for drilling work
50 5111	固定式穴明治具 -----	Fired type drill jigs
50 5112	推動式穴明治具 -----	Movable type drill jigs
50 5113	転面式穴明治具 -----	Turnabout type drill jigs
50 5114	自動式穴明治具 -----	Semi-Automatic drill jigs
50 5119	その他の穴明治具 -----	Miscellaneous drill jigs
50 512	フライス用治具 -----	Jigs for milling work
50 513	旋盤用治具 -----	Jigs for turning work
50 514	平削用治具 -----	Jigs for planing work
50 515	研削用治具 -----	Jigs for grinding work
50 516	形削用治具 -----	Jigs for shaping work
50 517	組立用治具 -----	Jigs assemble work
50 518	特殊加工用治具 -----	Jigs for special work
50 519	その他の治具 -----	Miscellaneous jigs
50 52	金属加工用付属品 -----	Metal working accessories
50 521	工作用定盤 -----	Plates for metal working
50 5211	けがき用定盤 -----	Plates for working-off
50 5212	すり合せ用定盤 -----	Plates for fit work
50 5213	板金用定盤 -----	Plates for sheet metal work

## 中分類50—金属加工機械

50 5214	組立用定盤 -----	Plates for assemble work
50 5219	その他の工作用定盤 -----	Miscellaneous plates for metal working
50 522	工作用Vブロック -----	V blocks for metal working
50 5221	Vブロック -----	V type blocks
50 5222	X形Vブロック -----	X type block
50 5223	みぞ付ます形Vブロック -----	Square block with V groove
50 5229	その他のVブロック -----	Miscellaneous V block
50 523	工作用直定規 -----	Straight edges for metal working
50 5231	けがき用直定規 -----	Straight edges for marking-off
50 5232	すり合せ用直定規 -----	Straight edges for fit work
50 5239	その他の工作用直定規 -----	Miscellaneous straight edges for metal working
50 524	工作用箱形ブロック -----	Square blocks for metal working
50 525	工作用直角用定規 -----	Square for metal working
50 529	その他の金属加工用付属品 -----	Miscellaneous metal working accessories
50 6	金属加工機械の部分品, 付属品, 取付具, 工具保持具 およびダイセット -----	Parts, attachments, accessories, tool holders and diesets for metal working machinery
50 61	金属加工機械の部分品 -----	Parts for metal working machinery
50 611	送り用ねじ -----	Screw for feeding
50 6111	親ねじ -----	Read screw
50 6112	送りねじ -----	Feed screw
50 6113	ボールねじ -----	Ball screw
.. ..	クラッチ (49491) -----	Clutches
.. ..	機械クラッチ (※49491) -----	Mechanical clutches
.. ..	摩擦形機械クラッチ (※49491) -----	Mechanical friction clutches
.. ..	磁合形機械クラッチ (※49491) -----	Mechanical tooth clutches
.. ..	油圧クラッチ (※49491) -----	Oil presser clutches
.. ..	空圧クラッチ (※49491) -----	Pneumatic clutches
.. ..	電磁クラッチ (※49491) -----	Electro magnetic clutches
.. ..	摩擦形電磁クラッチ (※49491) -----	Electro magnetic friction clutches
.. ..	磁合形電磁クラッチ (※49491) -----	Electro magnetic tooth clutches
.. ..	空けき (隙) 形電磁クラッチ (※49491) -----	Electro magnetic gap clutches
.. ..	ローラクラッチ (※49491) -----	Roller clutches
50 613	ブレーキ -----	Brakes
50 6131	機械ブレーキ -----	Mechanical brakes
50 6132	油圧ブレーキ -----	Oil presser brakes
50 6133	電磁ブレーキ -----	Electro magnetic brakes
50 6139	その他のブレーキ -----	Miscellaneous brakes
50 62	金属加工機械の取付具 -----	Attachments for machine tool
50 621	チャック (携帯電気ドリル用を除く) -----	Chucks for machine tool
50 6211	手始めチャック -----	Hand operated chucks
50 62111	連動チャック -----	Self centering chucks
50 62112	単動チャック -----	Independent jaw chucks
50 62119	その他の手始めチャック -----	Miscellaneous chucks for machine tool
50 6212	動力チャック -----	Power chucks
50 62121	油圧チャック -----	Oilrulic chucks
50 62122	空圧チャック -----	Pneumatic chucks
50 62123	電動チャック -----	Electric chucks
50 6213	磁力チャック -----	Magnetic chucks
50 62131	電磁チャック -----	Electro magnetic chucks
50 62132	永久磁石チャック -----	Parmanent magnetic chucks
50 62139	その他の磁力チャック -----	Miscellaneous magnetic chucks
50 6214	コレットチャック -----	Collet chucks
50 6215	ドリルチャック -----	Drill chucks
50 6219	その他のチャック -----	Miscellaneous chucks
50 622	センター -----	Centers for machine tool
50 6221	レースセンター -----	Lathe centers
50 6222	回転センター -----	Live centers
50 6229	その他のセンター -----	Miscellaneous centers
50 623	ケレ -----	Work driving dog
50 629	その他の金属加工機械の取付具 -----	Miscellaneous attachments for machine tool
50 63	金属加工機械の付属品 -----	Accessories for metalworking machinery
50 631	割出台 -----	Dividing heads
50 6311	万能形割出台 -----	Universal dividing heads
50 6312	単能形割出台 -----	Simple dividing heads
50 6319	その他の割出台 -----	Miscellaneous dividing heads
50 632	アングルプレート -----	Angle plates
50 6321	普通形アングルプレート -----	Angle plates
50 6322	万能形アングルプレート -----	Universal angle plates
50 6329	その他のアングルプレート -----	Miscellaneous angle plates
50 633	円テーブル -----	Circular tables

## 中分類50—金属加工機械

50 6331	普通形円テーブル -----	Circular tables
50 6332	万能形円テーブル -----	Universal circular tables
50 6339	その他の円テーブル -----	Miscellaneous circular tables
50 634	マシンバイス -----	Machine vises
50 6341	普通形マシンバイス -----	Machine vises
50 6342	万能形マシンバイス -----	Universal machine vises
50 6349	その他のマシンバイス -----	Miscellaneous machine vises
50 639	その他の金属加工機械の付属品 -----	Miscellaneous accessories for metal working machinery
50 64	工具の保持具 -----	Tool holders
50 641	スリーブ・ソケット -----	Sleeves and sockets
50 6411	ドリルスリーブ・ドリルソケット -----	Sleeves and sockets for drill
50 6412	エンドミルスリーブ・エンドミルソケット -----	Sleeves and sockets for endmill
50 6413	タップドライバー -----	Tap driving sleeves
50 6414	ドリルドライバー -----	Drill driving sleeves
50 6415	リーマドライバー -----	Reamer driving sleeves
50 6419	その他のスリーブ・ソケット -----	Miscellaneous sleeves and sockets.
50 642	ホルダ -----	Holders
50 6421	バイトホルダ -----	Turning tools
50 6422	ボックスツール -----	Box tools
50 6423	タップホルダ -----	Tap holders
50 6424	ダイスホルダ -----	Dies holders
50 6425	ツールホルダ -----	Tool posts
50 6426	ダイヘッド -----	Die heads
50 6427	フローチングホルダ -----	Floating holder
50 6428	ボーリングヘッド -----	Boring head
50 6429	その他のホルダ -----	Miscellaneous holders
50 643	アーバ -----	Arbors and adapters
50 6431	カッターアーバ -----	Cutter arbors
50 6432	シェルエンドミルおよび正面フライスアーバ -----	Arbors for shell-end mills
50 6433	ドリルチャックアーバ -----	Arbors for drill chucks
50 6434	ざぐリバー -----	Ely cutter arbors
50 6435	ボーリングバー -----	Boring bar
50 6439	その他のアーバ -----	Miscellaneous arbors
50 644	タレット旋盤用工具保持具 -----	Turret lathe tools
50 649	その他の工具保持具 -----	Miscellaneous tool holders
50 9	その他の金属加工機械 -----	Miscellaneous metal working machinery