

生産技術科に関するジョブ・カード様式3-3-1-1 職業能力証明(訓練成果・実務成果)シート「Ⅲ(2) 専門的事項」の関連データ

| 能力ユニット | 自己評価 | | | 企業評価 | | | 職務遂行のための基準 | コード |
|------------------|------|---|---|------|---|---|--|---------|
| | A | B | C | A | B | C | | |
| 在庫・物流管理実務(補助) | | | | | | | (1) 在庫管理に必要な情報の収集ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (2) 在庫管理に必要な情報の保存ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (3) 在庫管理の情報を整理、基礎資料を作成できる。 | K041601 |
| | | | | | | | (4) 本体在庫表の作成ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (5) 機械の防水、防塵、防錆処理ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (6) 初期流動品の管理ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (7) 部品管理表の作成ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (8) 運送、梱包費のチェックができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (9) 本体付属品、小物ツール梱包出荷ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (10) 本体、小物出荷時送り状が取り揃えられる。 | K041601 |
| | | | | | | | (11) 現品と在庫票とのチェックができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (12) 出荷チェックリスト要求処理ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (13) 制作命令書の入力ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (14) 本体出荷作業の確認ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (15) チェックリストによる付属品の確認ができる。 | K041601 |
| | | | | | | | (16) 納入日の把握ができる。 | K041601 |
| 在庫・物流管理実務 | | | | | | | (1) 運送梱包費の基準設定ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (2) 梱包資材の選定、発注ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (3) 荷役作業指示書の作成ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (4) 既設機種の保守、管理ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (5) 保管用機材(ラック、パレット等)の保守、管理ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (6) 荷役作業等の安全性の維持管理ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (7) 運送業者の選定ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (8) 移動、移送機の車種選定ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (9) 出荷日、出荷予定処理ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (10) 立合実施の可否判断ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (11) 梱卸基準の設定ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (12) 出荷確認通知書の発行ができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (13) 提案に対して有効なプレゼンテーションができる。 | K041602 |
| | | | | | | | (14) 特殊仕様製品の出荷ができる。 | K041602 |
| 在庫管理改善・企画 | | | | | | | (1) 容材所要量算出、在庫引当ができる。 | K041603 |
| | | | | | | | (2) 流動性分析ができる。 | K041603 |
| | | | | | | | (3) 発注方法の改善、立案ができる。 | K041603 |
| | | | | | | | (4) 適性在庫の維持ができる。 | K041603 |
| | | | | | | | (5) 在庫状況を監視し、組立て優先指示ができる。 | K041603 |
| 物流管理改善・企画 | | | | | | | (1) 在庫・物流管理システムの設計、維持、改善ができる。 | K041604 |
| | | | | | | | (2) 比対業務の効率化が推進できる。 | K041604 |
| | | | | | | | (3) マテリアルハンドリングを業務の効率化に活用できる。 | K041604 |
| | | | | | | | (4) 保管業務の効率化が推進できる。 | K041604 |
| ロジスティクス企画 | | | | | | | (1) 物流需要の予測がたえられる。 | K041605 |
| | | | | | | | (2) 物流の自動化・機械化の手法・技術を知っているリスクマネジメントができる。 | K041605 |
| | | | | | | | (3) 物流サービスの管理ができる。 | K041605 |
| | | | | | | | (4) 物流コストの管理ができる。 | K041605 |
| | | | | | | | (5) 営業、調達、生産、物流全体を考えた各部署への最適な管理基準を設定できる。 | K041605 |
| | | | | | | | (6) 顧客満足度の確保に重点をおいた返品・クレーム処理にわたる受注対応に対する効率的な管理ができる。 | K041605 |
| ロジスティクス戦略 | | | | | | | (1) 営業、調達、生産、物流全体を考えた各部署からの情報の分析及びそれに基づく在庫低減及びトータルなコストダウン計画を作成できる。 | K041606 |
| | | | | | | | (2) 営業、調達、生産、物流全体を考えた在庫低減及びトータルなコストダウン計画に対して、各部署への意思決定ができる。 | K041606 |
| | | | | | | | (3) SCMの観点から中長期的なロジスティクス戦略を構築できる。 | K041606 |
| | | | | | | | (4) ロジスティクスを考えた購買及び外注先等、関連企業との友好関係を維持・管理できる。 | K041606 |
| | | | | | | | (5) ロジスティクスを考えた生産計画の立案及び供給調整ができる。 | K041606 |
| | | | | | | | (6) ロジスティクスを考えた原材料・部品及び製品の全ての輸送・保管計画の管理ができる。 | K041606 |
| | | | | | | | (7) 顧客満足度の確保に重点をおいた返品・クレーム処理にわたる受注対応に対する効率的な管理ができる。 | K041606 |
| | | | | | | | (8) 顧客満足度の確保に重点をおいた納品・販後サービス及びメンテナンス活動に対する効率的な管理ができる。 | K041606 |
| | | | | | | | (9) 営業、調達、生産、物流全体を考えた各部署からの情報の分析及びそれに基づく在庫低減及びトータルなコストダウン計画を作成できる。 | K041606 |
| | | | | | | | (10) ロジスティクスを考えた購買・梱卸・評価ができる。組織体制を立案・構築に対する意思決定ができる。 | K041606 |
| | | | | | | | (11) 各部署への情報のフィードバックをスムーズに展開できる。組織体制の立案・構築に対する意思決定ができる。 | K041606 |
| | | | | | | | (12) 各部署個別の情報システム(営業、生産、物流管理等情報システム)の連携及び連携に向けた最適化ができる。 | K041606 |
| | | | | | | | (13) 需要予測、販売計画の精度の向上及び在庫データの正確な把握等情報の全体最適化を考えた管理、維持ができる。 | K041606 |
| 設備管理実務補助 | | | | | | | (1) 設備管理、保全に必要な情報の収集補助ができる。 | K041607 |
| | | | | | | | (2) 設備管理の情報の整理及び基礎資料(設備点検表、保全履歴票等)の作成ができる。 | K041607 |
| 設備管理実務 | | | | | | | (1) 設備保全に関する情報の収集と整理及び分析手法ができる。 | K041608 |
| | | | | | | | (2) 設備老朽化の把握と管理ができる。 | K041608 |
| | | | | | | | (3) 設備保全状況を記録及び管理することができる。 | K041608 |
| | | | | | | | (4) 保身費の管理ができる。 | K041608 |
| | | | | | | | (5) QCCサークルなどの小集団を組織し、全員で活動を進めることができる。 | K041608 |
| | | | | | | | (6) QCCの目標とテーマを明確にすることができる。 | K041608 |
| | | | | | | | (7) QCC活動を進めるための組織運営において、目標、テーマ、期間、メンバーと役割を明確にすることができる。 | K041608 |
| | | | | | | | (8) QCCを体系的に推進することができる。 | K041608 |
| | | | | | | | (9) 品質管理に関する問題点の把握ができる。 | K041608 |
| | | | | | | | (10) 組織の中でラインとスタッフがそれぞれ役割に沿った活動を進めることができる。 | K041608 |
| 設備管理推進 | | | | | | | (1) 工場形態の決定ができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (2) 工場設備の決定ができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (3) 人的資源の調達ができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (4) 設備保全情報の分析結果の評価ができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (5) 設備保全計画の立案と策定ができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (6) 組織を超えた改善、合理化の推進ができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (7) レアウトの改善ができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (8) 保全要員のレベルの把握ができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (9) レベルに応じた教育計画の立案と策定及び実施ができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (10) 生産効率化体制作りができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (11) 新製品、新設備の初期管理体制作りができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (12) 品質保全体制作りができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (13) 管理間接部門の効率化体制作りができる。 | K041609 |
| | | | | | | | (14) 安全・衛生と管理の管理体制作りができる。 | K041609 |
| 部品開発、改良 | | | | | | | (1) 金型の開発、改良について必要な情報の収集ができる。 | K041610 |
| | | | | | | | (2) 金型の開発、改良を立案できる。 | K041610 |
| | | | | | | | (3) 金型関連新技術開発に必要な情報の収集ができる。 | K041610 |
| | | | | | | | (4) 部品図、部品表を作成できる。 | K041610 |
| | | | | | | | (5) 開発デザインレビューの開催ができる。 | K041610 |
| | | | | | | | (6) 開発デザインレビューの審査結果に基づき、部品図、部品表の修正・見直しができる。 | K041610 |
| | | | | | | | (7) 部品の開発・改良に伴い、部品図・部品表を最新版で管理できる。 | K041610 |
| 金型機能開発 | | | | | | | (1) 客先のニーズ把握ができる。 | K041611 |
| | | | | | | | (2) 客先のニーズを整理し、開発の優先順位付けができる。 | K041611 |
| | | | | | | | (3) 客先ニーズに適合した新機能を有した金型の設計・製作ができる。 | K041611 |
| CAD/CAM/CAE開発、改良 | | | | | | | (1) CAD/CAM/CAEソフトウェアの開発、改良ができる。 | K041612 |
| | | | | | | | (2) CAD/CAM/CAEハードウェアの更新管理ができる。 | K041612 |
| | | | | | | | (3) CAD/CAM及び社内コンピュータの管理ができる。 | K041612 |
| | | | | | | | (4) CAD/CAM及び社内コンピュータLANの維持管理ができる。 | K041612 |
| 制御システム開発、改良 | | | | | | | (1) 制御システムの開発・改良の立案に必要な情報を収集できる。 | K041613 |
| | | | | | | | (2) 制御システムの開発・改良を立案できる。 | K041613 |
| | | | | | | | (3) 制御システムの開発仕様書を作成できる。 | K041613 |
| | | | | | | | (4) 開発デザインレビューの開催ができる。 | K041613 |
| | | | | | | | (5) 開発デザインレビューの審査結果に基づき、開発仕様書の修正・見直しができる。 | K041613 |
| | | | | | | | (6) 制御システムのハードウェア設計ができる。 | K041613 |
| | | | | | | | (7) 制御システムのソフトウェアを設計できる。 | K041613 |
| | | | | | | | (8) システムテストの実施ができる。 | K041613 |

| | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|---|---------|
| | | | | | | (9) システムソフトの評価ができる。 | K041613 |
| | | | | | | (10) 制御システムの開発・改良に伴い、仕様書・図面類を最新版で管理できる。 | K041613 |
| 成形（加工）試作・実験（補助） | | | | | | (1) 試作・実験の計画立案に必要な情報の収集、保存ができる。 | K041614 |
| | | | | | | (2) 金型組立て作業の補助ができる。 | K041614 |
| | | | | | | (3) 金型取付け作業の補助ができる。 | K041614 |
| | | | | | | (4) 成形（プレス）作業の補助ができる。 | K041614 |
| | | | | | | (5) 射出成形機（プレス機械）操作の補助ができる。 | K041614 |
| | | | | | | (6) パソコンで統計手法の使用ができる。 | K041614 |
| 成形（加工）試作・実験 | | | | | | (1) 試作・実験の計画の立案ができる。 | K041615 |
| | | | | | | (2) 試作・実験を計画通りに実行し管理できる。 | K041615 |
| | | | | | | (3) 金型の組立て・調整ができる。 | K041615 |
| | | | | | | (4) 金型を取付け、成形（プレス）準備ができる。 | K041615 |
| | | | | | | (5) 成形（加工）材料を適切に選定し準備できる。 | K041615 |
| | | | | | | (6) 成形（プレス）作業ができる。 | K041615 |
| | | | | | | (7) 成形条件の設定ができる。 | K041615 |
| | | | | | | (8) 射出成形機（プレス機械）の操作ができる。 | K041615 |
| | | | | | | (9) 成形（加工）作業、射出成形機（プレス機械）のトラブルに対応できる。 | K041615 |
| | | | | | | (10) 試作・実験データをパソコンで統計処理できる。 | K041615 |
| | | | | | | (11) 試作・実験データの収集、分析、保存ができる。 | K041615 |
| | | | | | | (12) 試作・実験データを製品開発・改良に応用できる。 | K041615 |
| 試作・実験企画 | | | | | | (1) 情報ネットワークにより、品質工学の動向や他社事例の収集ができる。 | K041616 |
| | | | | | | (2) 品質工学を活用し、試作・実験を計画できる。 | K041616 |
| | | | | | | (3) 会社のニーズ情報、顧客のニーズ情報を収集できる。 | K041616 |
| | | | | | | (4) 会社のニーズに基づき、試作・実験を企画できる。 | K041616 |
| | | | | | | (5) 顧客のニーズに基づき、試作・実験を企画できる。 | K041616 |
| | | | | | | (6) 試作・実験の体制を構築できる。 | K041616 |
| 設計企画実務 | | | | | | (1) サービス部品の調達推進ができる。 | K041617 |
| | | | | | | (2) 部品系の作成ができる。 | K041617 |
| | | | | | | (3) 知的所有権申請書の作成ができる。 | K041617 |
| | | | | | | (4) 弁理士と折衝ができる。 | K041617 |
| | | | | | | (5) 図面管理台帳の作成、維持ができる。 | K041617 |
| | | | | | | (6) 図面、各種規格の貸出し作業ができる。 | K041617 |
| | | | | | | (7) 図面の活用を考慮した適切な保管ができる。 | K041617 |
| 設計企画管理 | | | | | | (1) 設計の計画、検討ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (2) 設計へのインプット、製番別ファイルができる。 | K041618 |
| | | | | | | (3) 組織上及び技術上のインタフェースをとることができる。 | K041618 |
| | | | | | | (4) 設計からのアウトプット管理ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (5) DR（デザインレビュー）の実施ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (6) 設計検討ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (7) 設計の妥当性を確認できる。 | K041618 |
| | | | | | | (8) 設計変更対応ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (9) 顧客等からのクレーム対応ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (10) 営業部の業務応援ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (11) 顧客応急対応への参加ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (12) 風立での調整応援作業ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (13) 金型見積り業務ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (14) 部員の教育・訓練ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (15) 資格認定作業対応ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (16) 新商品開発及びコストダウンの対応ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (17) 部品の標準化対応ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (18) 設計用機器（P.C.、CAD/CAM等）の本質活用ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (19) 新商品ニュースの発行と管理ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (20) 設計参考資料の整備、アップデートの構築ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (21) 見本市等のイベント応援参加ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (22) P.L（製造物責任対策）法への対応ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (23) I.S.O.9001、I.S.O.14001認証制度の活用ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (24) 知的所有権に関する法案の活用ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (25) 顧客にV.A・V.Eの提案ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (26) 営業に見積り支援ができる。 | K041618 |
| | | | | | | (27) 新技術ニュースの開示と導入推進ができる。 | K041618 |
| 知的所有権係争 | | | | | | (1) 弁理士と折衝し、問題を解決する事ができる。 | K041619 |
| | | | | | | (2) 品質目標の立案、社内展開、フォローができる。 | K041620 |
| 品質改善 | | | | | | (1) 品質システムをP.D.C.Aサイクルにより継続的に改善ができる。 | K041620 |
| | | | | | | (2) 不適合品の発生に関する問題点の抽出、分析ができる。 | K041620 |
| | | | | | | (3) 不適合品について予防処置の立案、推進ができる。 | K041620 |
| | | | | | | (4) クレーム情報及び対策情報を解析し関係部署に展開ができる。 | K041620 |
| | | | | | | (5) クレーム対応技術管理ができる。 | K041620 |
| | | | | | | (6) P.L欠陥予防のシステムを確立できる。 | K041620 |
| | | | | | | (7) 安全性に関してユーザーへ情報伝達を的確に実施できる。 | K041620 |
| | | | | | | (8) 新測定器、新測定方法、新測定システムの情報を収集できる。 | K041620 |
| | | | | | | (9) 検査作業、測定方法を標準化できる。 | K041620 |
| | | | | | | (10) 測定器、測定方法、測定システムを改善し測定能力を向上できる。 | K041620 |
| | | | | | | (11) 業務時間短縮の方法について情報を収集できる。 | K041620 |
| | | | | | | (12) 業務時間短縮の方法を立案し改善できる。 | K041620 |
| | | | | | | (13) 業務時間短縮の方法を全社に展開し改善できる。 | K041620 |
| | | | | | | (14) 業務時間短縮の方法を全社に展開し改善できる。 | K041620 |
| プレス金型設計（補助） | | | | | | (1) 最大打抜き荷重の計算ができる。 | K041621 |
| | | | | | | (2) プレス機械及び周辺装置の選定ができる。 | K041621 |
| プレス加工単発金型設計 | | | | | | (1) プレス機械及び安全装置の選定ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (2) 周辺装置等の選定ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (3) 金型構造用金属材料の選定ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (4) 各種熱処理の選定ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (5) 各種表面硬化法の選定ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (6) プレス製品の機能（寸法精度を含む）を表現する加工工程組みができる。 | K041622 |
| | | | | | | (7) 打抜き金型組立て図・部品図の作成ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (8) トリミング型の設計ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (9) 総抜き型の設計ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (10) 曲げ金型組立て図・部品図の作成ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (11) 抜き曲げ型の設計ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (12) 絞り金型組立て図・部品図の作成ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (13) 抜き絞り型の設計ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (14) パーリング型の設計ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (15) プレス製品の機能（寸法精度を含む）から判断し、金型構造を設計変更できる。 | K041622 |
| | | | | | | (16) プレス製品の變更に基づき、金型改造設計ができる。 | K041622 |
| | | | | | | (17) C.A.Eによる金属プレス用金型設計ができる。 | K041622 |
| 順送り金型設計 | | | | | | (1) 製品図の検討ができる。 | K041623 |
| | | | | | | (2) プレス機械の仕様・性能を知っている。 | K041623 |
| | | | | | | (3) 材料送給装置等の仕様・性能を知っている。 | K041623 |
| | | | | | | (4) 展開図の作成ができる。 | K041623 |
| | | | | | | (5) ストリップレイアウト図の作成ができる。 | K041623 |
| | | | | | | (6) 金型構想設計ができる。 | K041623 |
| | | | | | | (7) 順送り金型金型組立て図の作成ができる。 | K041623 |
| トランスファー金型設計 | | | | | | (8) 順送り金型金型部品図の作成ができる。 | K041623 |
| | | | | | | (9) 順送り金型金型部品表の作成ができる。 | K041623 |
| | | | | | | (1) 製品図の検討ができる。 | K041624 |
| | | | | | | (2) トランスファープレス機械及び安全装置の選定ができる。 | K041624 |
| | | | | | | (3) トランスファープレス機械周辺装置の選定ができる。 | K041624 |
| | | | | | | (4) トランスファー加工レイアウトの作成ができる。 | K041624 |
| | | | | | | (5) 金型構想設計ができる。 | K041624 |
| | | | | | | (6) トランスファー金型組立て図の作成ができる。 | K041624 |
| ロボットライン金型設計 | | | | | | (7) 金型部品図の作成ができる。 | K041624 |
| | | | | | | (8) 金型部品表の作成ができる。 | K041624 |
| | | | | | | (1) 製品図の検討ができる。 | K041625 |
| | | | | | | (2) プレス機械及び安全装置の選定ができる。 | K041625 |
| | | | | | | (3) 材料送給装置等の選定ができる。 | K041625 |
| | | | | | | (4) ロボットライン加工レイアウトの作成ができる。 | K041625 |

| | | | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|---------------------------|---|---------|
| | | | | | | (5) 金型構想設計ができる。 | K041625 |
| | | | | | | (6) ロボットライシ金型組立て図の設計ができる。 | K041625 |
| | | | | | | (7) 金型部品図の作成ができる。 | K041625 |
| | | | | | | (8) 金型部品表の作成ができる。 | K041625 |
| ファインブラッキング金型設計 | | | | | | (1) 製品図の検討ができる。 | K041626 |
| | | | | | | (2) ファインブラッキングプレス機械及び安全装置の選定ができる。 | K041626 |
| | | | | | | (3) 周辺装置等の選定ができる。 | K041626 |
| | | | | | | (4) ファインブラッキング金型構想設計ができる。 | K041626 |
| | | | | | | (5) ファインブラッキング金型組立て図の設計ができる。 | K041626 |
| | | | | | | (6) ファインブラッキング金型部品図の作成ができる。 | K041626 |
| | | | | | | (7) ファインブラッキング金型部品表の作成ができる。 | K041626 |
| マルチフォーミング金型設計 | | | | | | (1) 部品製品図の検討ができる。 | K041627 |
| | | | | | | (2) マルチフォーミングマシン及び周辺装置の選定ができる。 | K041627 |
| | | | | | | (3) 周辺装置等の選定ができる。 | K041627 |
| | | | | | | (4) マルチフォーミング加工レイアウトの作成ができる。 | K041627 |
| | | | | | | (5) マルチフォーミング金型構想設計ができる。 | K041627 |
| | | | | | | (6) マルチフォーミング金型組立て図の設計ができる。 | K041627 |
| | | | | | | (7) マルチフォーミング金型部品図の作成ができる。 | K041627 |
| | | | | | | (8) マルチフォーミング金型部品表の作成ができる。 | K041627 |
| プラスチック金型設計(補助) | | | | | | (1) 射出成形機の操作ができる。 | K041628 |
| | | | | | | (2) 成型品形状及び寸法の把握ができる。 | K041628 |
| | | | | | | (3) 成形材料の選定ができる。 | K041628 |
| | | | | | | (4) 金型分割線(P、L)の設定ができる。 | K041628 |
| | | | | | | (5) 電気回路設計ができる。 | K041628 |
| | | | | | | (6) 油圧・空圧回路設計ができる。 | K041628 |
| | | | | | | (7) 2次元・3次元/CADシステムの操作ができる。 | K041628 |
| | | | | | | (8) モデリング作業ができる。 | K041628 |
| | | | | | | (9) 金型取付けボルトの選定、配属、強度計算ができる。 | K041628 |
| | | | | | | (10) 各構造部品のレイアウトができる。 | K041628 |
| | | | | | | (11) 金型組立て図から材質選定、標準部品を考慮し部品図、部品表が作成できる。 | K041628 |
| プラスチック金型設計 | | | | | | (1) 最適成形機の選定ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (2) 成型品形状及び寸法変更提案ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (3) 成形条件の決定ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (4) 収縮率、抜き勾配、流動比L/D、座標変換等の計算ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (5) 仕様書・図面類の最新版管理ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (6) 社内規格の更新管理ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (7) 金型仕様書、CADデータ、製品図を見て構想設計ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (8) 製品仕様書の記載内容を把握できる。 | K041629 |
| | | | | | | (9) 特異性を持たない製品図面の記載内容を把握できる。 | K041629 |
| | | | | | | (10) 客先要求仕様(数量、日程、サイクル、成形機、後処理など)の内容を把握できる。 | K041629 |
| | | | | | | (11) 客先要求仕様書(成形機、型材、生産計画、ゲート、冷却、押出し等)の内容を把握できる。 | K041629 |
| | | | | | | (12) 抜き勾配、P.L.とR、ゲート、流動性、公差、アンダーカット、入子等を勘案した構想設計ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (13) 金型の耐久性対応設計ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (14) 組立て及びメンテナンスの容易性設計ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (15) 2D・3D/CADシステムのソフト改良提案ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (16) 取寄用金型設計図面の作成ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (17) 取寄用部品図面の作成ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (18) 量産用の材料・部品一覧表の作成ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (19) 金型用金属材料の選定ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (20) 金型大きさの概算、強度計算(型板、エジェクターピン、スパーサ等)ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (21) ランナー、ゲートの特徴、特性、配置、サイズ、数量を理論的に設計できる。 | K041629 |
| | | | | | | (22) 金型冷却について熱交換器の原理と熱量計算ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (23) 金型冷却について成形機ポンプ容量、冷却回路数、製品形状による配管形状、寸法を決定できる。 | K041629 |
| | | | | | | (24) エジェクタについて製品材質、製品形状、肉厚等から判断し設計ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (25) スライドサイズ、アンダーカット量、スライド面積、スライド方向、P.Lを決定できる。 | K041629 |
| | | | | | | (26) ホットランナー熱量計算ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (27) 成形材質、内圧を考慮し規格参照して油圧コアの計算ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (28) 重量、重心計算の後、吊りボルトの選定ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (29) 材料力学の応力はり計算、摩耗計算を応用し、金型強度計算ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (30) 金型組立て図の作成・検図ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (31) CADシステムの操作ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (32) CADシステムの流動、冷却、歪み解析ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (33) 解析モデルの作成ができる。 | K041629 |
| | | | | | | (34) 解析結果の評価ができる。 | K041629 |
| | | | | | (35) CAEによる射出成形用金型設計ができる。 | K041629 | |
| 電動機選定 | | | | | | (1) DCモータの選定ができる。 | K041630 |
| | | | | | | (2) 誘導モータの選定ができる。 | K041630 |
| | | | | | | (3) 同期モータの選定ができる。 | K041630 |
| | | | | | | (4) ステッピングモータの選定ができる。 | K041630 |
| | | | | | | (5) 超音波モータの選定ができる。 | K041630 |
| | | | | | | (6) リニアモータの選定ができる。 | K041630 |
| | | | | | | (7) 誘導モータの選定計算ができる。 | K041630 |
| | | | | | | (8) 同期モータの選定計算ができる。 | K041630 |
| | | | | | | (9) ステッピングモータの選定計算ができる。 | K041630 |
| | | | | | | (10) サーボモーターの選定計算ができる。 | K041630 |
| PC制御回路設計 | | | | | | (1) タイムチャートによる設計ができる。 | K041631 |
| | | | | | | (2) フローチャートによる設計ができる。 | K041631 |
| | | | | | | (3) 電動機回路の設計ができる。 | K041631 |
| | | | | | | (4) 油圧回路制御回路の設計ができる。 | K041631 |
| | | | | | | (5) モータの選定ができる。 | K041631 |
| | | | | | | (6) 画面作成ができる。 | K041631 |
| | | | | | | (7) FAラインの表示回路設計ができる。 | K041631 |
| | | | | | | (8) FAラインの操作回路設計ができる。 | K041631 |
| | | | | | | (9) 構造化プログラミングができる。 | K041631 |
| | | | | | | (10) FAネットワークの設定ができる。 | K041631 |
| | | | | | | (11) モータのゲイン調整ができる。 | K041631 |
| コンピュータ制御設計 | | | | | | (1) 速度制御プログラミングができる。 | K041632 |
| | | | | | | (2) 位置決め制御プログラミングができる。 | K041632 |
| | | | | | | (3) トルク制御プログラミングができる。 | K041632 |
| | | | | | | (4) モータのゲイン調整ができる。 | K041632 |
| | | | | | | (5) モータ制御プログラミングができる。 | K041632 |
| | | | | | | (6) モータ制御プログラミングができる。 | K041632 |
| 電力変換回路設計 | | | | | | (1) 主回路設計ができる。 | K041633 |
| | | | | | | (2) 熱設計ができる。 | K041633 |
| | | | | | | (3) インバータ主回路設計ができる。 | K041633 |
| 技術管理補助 | | | | | | (1) 測定器具(ノギス、マイクロメータ等)による測定ができる。 | K041634 |
| | | | | | | (2) 与えられた条件で成形ができる。 | K041634 |
| 技術管理実務 | | | | | | (1) 成形作業ができる。 | K041635 |
| | | | | | | (2) CAD操作ができる。 | K041635 |
| | | | | | | (3) CADデータの蓄積保管ができる。 | K041635 |
| | | | | | | (4) 製品基準書の作成ができる。 | K041635 |
| 技術管理推進 | | | | | | (1) 量産時の金型補正ができる。 | K041636 |
| | | | | | | (2) 金型のトラブル処理(スレキズ修正、空出しピン破損等)ができる。 | K041636 |
| | | | | | | (3) 金型周辺機器、合理化機器について情報収集ができる。 | K041636 |
| | | | | | | (4) 各種技術資料(QC工程図、図面整理、作業基準書、技術情報等)の立案、作成ができる。 | K041636 |
| | | | | | | (5) コスト低減への技術改善ができる。 | K041636 |
| | | | | | | (6) 品質向上への技術改善ができる。 | K041636 |
| 見積り実務(補助) | | | | | | (1) 見積り作成に必要な情報の整理と基礎資料の作成ができる。 | K041637 |
| | | | | | | (2) 見積り文書管理の補助ができる。 | K041637 |
| | | | | | | (3) 成形サイクルの情報収集ができる。 | K041637 |
| | | | | | | (4) 生産工程の情報収集ができる。 | K041637 |
| | | | | | | (5) 製作完成金型の工程時間の収集、整理ができる。 | K041637 |
| | | | | | | (6) 見積り内容を他部署と打合せできる。 | K041638 |
| | | | | | | (1) 見積り金額の正当性を判断できる。 | K041638 |
| | | | | | | (2) 減圧成形機及び材料(配合含む)の選定ができる。 | K041638 |
| | | | | | | (3) 減圧成形機の選定ができる。 | K041638 |
| | | | | | | (4) 成形サイクルの計算ができる。 | K041638 |

| | | | | |
|--------|-------|---|----------------------|---------|
| 見積り実務 | (5) | 見積り方式案の作成ができる。 | K041638 | |
| | (6) | 製品見積り（材料単価の取寄せを含む）ができる。 | K041638 | |
| | (7) | 梱包・配達費の計算ができる。 | K041638 | |
| | (8) | 成形・加工ロス比率計算ができる。 | K041638 | |
| | (9) | 内製・外注製作の判断ができる。 | K041638 | |
| | (10) | 部品価格の概略計算ができる。 | K041638 | |
| | (11) | 見積り方式案の作成ができる。 | K041638 | |
| | (12) | 金型価格の見積りができる。 | K041638 | |
| | 見積り管理 | (1) | 見積り合せをして適性見積りができる。 | K041639 |
| | | (2) | 見積り金額の決定ができる。 | K041639 |
| | | (3) | 他部署に対し見積り状況確認を説明できる。 | K041639 |
| | | (4) | 見積り依頼先の新規開拓ができる。 | K041639 |
| 設計基本 | (1) | 必要予備品の記入ができる。 | K041640 | |
| | (2) | 納期の記入ができる。 | K041640 | |
| | (3) | 自社の開発技術力を把握できる。 | K041640 | |
| | (4) | 汎用市販設備の購入計画を検討できる。 | K041640 | |
| | (5) | 物件名の記入ができる。 | K041640 | |
| | (6) | 基本仕様書の記入ができる。 | K041640 | |
| | (7) | 設置場所の記入ができる。 | K041640 | |
| | (8) | 納入場所の記入ができる。 | K041640 | |
| | (9) | 検収条件の記入ができる。 | K041640 | |
| | (10) | 支給品の記入ができる。 | K041640 | |
| システム設計 | (1) | 必要な機能（例：機械の位置決め機能、非常停止機能）の検討ができる。 | K041641 | |
| | (2) | 最適な機構の選択・決定ができる。 | K041641 | |
| | (3) | スカラー形ロボットの制御装置の選定ができる。 | K041641 | |
| | (4) | スカラー形ロボットのプログラム方式の選定ができる。 | K041641 | |
| | (5) | 機能寸法・空間的取り合い寸法等を組み立て寸法の検討ができる。 | K041641 | |
| | (6) | 駆動用アクチュエータの選定ができる。 | K041641 | |
| | (7) | 駆動用アクチュエータの容量計算ができる。 | K041641 | |
| | (8) | 機構要素の選定ができる。 | K041641 | |
| | (9) | カム・リンク機構の選定ができる。 | K041641 | |
| | (10) | 伝達トルクの計算ができる。 | K041641 | |
| | (11) | 主要構造部品の強度・剛性・たわみ等が検討できる。 | K041641 | |
| | (12) | 加速度性能の検討ができる。 | K041641 | |
| | (13) | 振動に対する検討ができる。 | K041641 | |
| 制御設計 | (1) | 機構系のフロー図とタイムチャートを描いて機械の動作と制御が検討できる。 | K041642 | |
| | (2) | 外観検査用C.C.Dカメラ及びその処理装置の選定ができる。 | K041642 | |
| | (3) | 検出用センサ・制御用素子の選定ができる。 | K041642 | |
| | (4) | 仕様書が記入できる。 | K041642 | |
| | (5) | 予算書を作成できる。 | K041642 | |
| | (6) | 機構・機構・主要寸法・駆動系・動力伝達系・静的強度・動特性・検出制御方法を作成できる。 | K041642 | |
| | (7) | 設備各部の概略説明図が作成できる。 | K041642 | |
| | (8) | 各部決定の根拠が計算書・資料・データ等を添付し明示できる。 | K041642 | |
| | (9) | タイミングチャートが作成できる。 | K041642 | |
| | (10) | 設備の予想能力が作成できる。 | K041642 | |
| 生産設備設計 | (1) | 生産フロー計画図が作成できる。 | K041643 | |
| | (2) | 設備配置計画図が作成できる。 | K041643 | |
| | (3) | レベル（加工物の通過高さ）関係計画図が作成できる。 | K041643 | |
| | (4) | 単体設備計画図が作成できる。 | K041643 | |
| | (5) | 全体動作計画図が記入できる。 | K041643 | |
| | (6) | ユーティリティ（機内の配線配管等）計画図が作成できる。 | K041643 | |
| | (7) | 各部寸法（寸法、公差、はめあい、角・隅の処理、表面加工、幾何精度）の記入ができる。 | K041643 | |
| | (8) | 材質の記入ができる。 | K041643 | |
| | (9) | 加工法、加工順序が記入できる。 | K041643 | |
| | (10) | 製作数量または購入数量が記入できる。 | K041643 | |
| | (11) | 素材寸法、素材重量が記入できる。 | K041643 | |
| | (12) | 総重量が記入できる。 | K041643 | |
| | (13) | 全体寸法（占有空間、配線、配管空間、メンテナンスゾーン）が記入できる。 | K041643 | |
| | (14) | 主要寸法（主要軸径、ストローク等）の記入ができる。 | K041643 | |
| | (15) | 取合（寸法、公差、はめあい、表面粗度、硬度、材質）の記入ができる。 | K041643 | |
| | (16) | 取付位置の記入ができる。 | K041643 | |
| | (17) | 設備搬入機器の接触位置が記入できる。 | K041643 | |
| | (18) | アーム等の回転方向が記入できる。 | K041643 | |
| | (19) | ワークと設備の位置関係が記入できる。 | K041643 | |
| | (20) | 設計上の性能が記入できる。 | K041643 | |
| | (21) | 塗装仕様（材質、色、塗装回数等）が記入できる。 | K041643 | |
| 設計企画 | (1) | 製品仕様、品質を満足する設計対象設備の仕様を検討できる。 | K041644 | |
| | (2) | 生産量・運転人員・稼働率・歩留等から仕様を検討できる。 | K041644 | |
| | (3) | 償却年数も含め、設計対象設備の投資コストから設備構築費用が概算・検討できる。 | K041644 | |
| | (4) | 設計対象設備の完成時期から大目算表を作成できる。 | K041644 | |
| | (5) | 設計対象設備の製作に係わる組織・分担表を作成できる。 | K041644 | |
| 設計基本 | (1) | プレス・旋盤等工作機械の操作ができる。 | K041645 | |
| | (2) | 節点の作成ができる。 | K041645 | |
| | (3) | 属性情報の設定ができる。 | K041645 | |
| | (4) | 部品図の出力と保存ができる。 | K041645 | |
| 部品設計 | (1) | 部品図面を作成できる。 | K041646 | |
| | (2) | 組立て図面を作成できる。 | K041646 | |
| | (3) | 材料の選択ができる。 | K041646 | |
| | (4) | 締結要素部品の最適化設計法に基づいて設計できる。 | K041646 | |
| | (5) | 設計計算とデータ運用及び標準化ができる。 | K041646 | |
| | (6) | 設計変更と再設計計算ができる。 | K041646 | |
| | (7) | 面状への投影、相貫線、稜線作成ができる。 | K041646 | |
| | (8) | 3次元面の作成ができる。 | K041646 | |
| 試作・試験 | (1) | 部品図から試作方法を検討ができる。 | K041647 | |
| | (2) | コスト・開発期間の検討ができる。 | K041647 | |
| | (3) | 製造期間、製造工数の算出ができる。 | K041647 | |
| | (4) | 樹脂成形業種会社との交渉ができる。 | K041647 | |
| | (5) | ダイカスト成形業種会社との交渉ができる。 | K041647 | |
| | (6) | 金型成形業種会社との交渉ができる。 | K041647 | |
| | (7) | 塗装・メッキ等表面処理業種会社との交渉ができる。 | K041647 | |
| | (8) | 性能試験ができる。 | K041647 | |
| | (9) | 耐熱・耐湿試験ができる。 | K041647 | |
| | (10) | 振動・衝撃試験ができる。 | K041647 | |
| | (11) | 耐久試験・強制老化試験ができる。 | K041647 | |
| パターン設計 | (1) | 外形サイズ設計・搭載設計ができる。 | K041648 | |
| | (2) | パターン設計ができる。 | K041648 | |
| | (3) | 基板レイアウト設計ツールの操作ができる。 | K041648 | |
| | (4) | 電気信号伝達遅延解析ができる。 | K041648 | |
| | (5) | クロストークノイズ解析がある程度できる。 | K041648 | |
| | (6) | 抵抗体形状設計ができる。 | K041648 | |
| 基板形成 | (1) | 多層配線基板形成プロセス設計ができる。 | K041649 | |
| | (2) | 多層構造設計・膜プロセス解析ができる。 | K041649 | |
| | (3) | 印刷治工具設計ができる。 | K041649 | |
| | (4) | 蒸着治工具設計ができる。 | K041649 | |
| | (5) | スパッタ治工具設計ができる。 | K041649 | |
| | (6) | 露光治工具設計ができる。 | K041649 | |
| | (7) | 現像治工具設計ができる。 | K041649 | |
| | (8) | 基板テストプロセス設計ができる。 | K041649 | |
| | (9) | 基板テスト治工具設計ができる。 | K041649 | |
| | (10) | 入力端子形成プロセス設計ができる。 | K041649 | |
| | (11) | 抵抗体トリミングプロセス設計ができる。 | K041649 | |
| | (12) | トリミング治工具設計ができる。 | K041649 | |
| | (13) | 外形サイズ設計・搭載設計ができる。 | K041649 | |
| | (14) | ダイボンディング治工具設計ができる。 | K041649 | |
| | (15) | I.Cチップ組立てプロセス設計ができる。 | K041649 | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---------|
| | | | | | (1) 鑄物・砂の管理ができる。 | K041671 |
| | | | | | (2) 大型の準備ができる。 | K041671 |
| | | | | | (3) 鑄型の作成ができる。 | K041671 |
| | | | | | (4) 湯口、押し湯、ガス抜き等の処置ができる。 | K041671 |
| | | | | | (5) 溶解炉の操作ができる。 | K041671 |
| | | | | | (6) 金属の成分調整ができる。(不純物の除去) | K041671 |
| | | | | | (7) 出湯作業ができる。 | K041671 |
| | | | | | (8) 鑄込み作業ができる。 | K041671 |
| | | | | | (9) 溶解炉の保守点検ができる。 | K041671 |
| | | | | | (10) 鑄型から品物を取り出すことができる。 | K041671 |
| | | | | | (11) 湯口、押し湯等の除去ができる。 | K041671 |
| | | | | | (12) 外観で品物の良否の判定ができる。 | K041671 |
| | | | | | (13) ショットブラスト等で錆バリ等の除去ができる。 | K041671 |
| | | | | | (14) 寸法チェックができる。 | K041671 |
| | | | | | (15) 焼ならしができる。 | K041671 |
| | | | | | (16) 安全作業について理解し、作業できる。 | K041672 |
| | | | | | (17) 溶解炉の操作ができる。 | K041672 |
| | | | | | (18) 溶解炉から出湯できる。 | K041672 |
| | | | | | (19) 金型の余熱ができる。 | K041672 |
| | | | | | (20) 金型冷却水調整ができる。 | K041672 |
| | | | | | (21) 鑄造圧力の調整ができる。 | K041672 |
| | | | | | (22) 保持炉の溶湯管理ができる。 | K041672 |
| | | | | | (23) 溶解炉の保守点検ができる。 | K041672 |
| | | | | | (24) ダイカストマシンの操作ができる。 | K041672 |
| | | | | | (25) 離型剤を金型に塗付できる。 | K041672 |
| | | | | | (26) 射出条件の設定ができる。 | K041672 |
| | | | | | (27) 手動にて試験ができる。 | K041672 |
| | | | | | (28) 自動にて試験ができる。 | K041672 |
| | | | | | (29) 給油装置のラドル(トリリス)の高位調整ができる。 | K041672 |
| | | | | | (30) 離型塗付装置のノズル調整ができる。 | K041672 |
| | | | | | (31) 金型の温度調整ができる。(製品の外観により) | K041672 |
| | | | | | (32) ダイカストマシンの保守点検ができる。 | K041672 |
| | | | | | (33) 油圧(アキュムレータ)の保守点検ができる。 | K041672 |
| | | | | | (34) 製品の外観検査ができる。 | K041672 |
| | | | | | (35) 金型の交換調整ができる。 | K041672 |
| | | | | | (36) 金型の修正ができる。 | K041672 |
| | | | | | (37) 金型の成形機への取付けができる。 | K041673 |
| | | | | | (38) 成形条件の設定ができる。 | K041673 |
| | | | | | (39) 周辺機器の取付けができる。 | K041673 |
| | | | | | (40) 成形機及び周辺機器の清掃ができる。 | K041673 |
| | | | | | (41) 治工具の清掃ができる。 | K041673 |
| | | | | | (42) 簡単な仕上げ加工ができる。 | K041673 |
| | | | | | (43) 成形品の良否の判定ができる。 | K041673 |
| | | | | | (44) 測定器具(ノギス、マイクロメータ等)による測定ができる。 | K041673 |
| | | | | | (45) 成形不良の対策ができる。 | K041674 |
| | | | | | (46) 成形機のトラブル発生時の対応ができる。 | K041674 |
| | | | | | (47) 成形条件の調整ができる。 | K041674 |
| | | | | | (48) 樹脂材料の準備、取替えができる。 | K041674 |
| | | | | | (49) 一般測定器による測定ができる。 | K041674 |
| | | | | | (50) 金型の清掃及び点検ができる。 | K041674 |
| | | | | | (51) 金型の防錆作業及び保管ができる。 | K041674 |
| | | | | | (52) 金型関連のトラブル発生時の対応ができる。 | K041674 |
| | | | | | (53) 成形機、付属機器の簡単な修理ができる。 | K041675 |
| | | | | | (54) 成形不良対策の指示ができる。 | K041675 |
| | | | | | (55) 三次元測定機による測定ができる。 | K041675 |
| | | | | | (56) 簡単な金型修理ができる。 | K041675 |
| | | | | | (57) 人員、機械に対する日程計画の立案ができる。 | K041676 |
| | | | | | (58) 進捗管理及び現品管理ができる。 | K041676 |
| | | | | | (59) 作業測定及び標準時間の設定ができる。 | K041676 |
| | | | | | (60) コスト低減活動ができる。 | K041676 |
| | | | | | (61) 生産システムの将来方向の計画及び立案ができる。 | K041677 |
| | | | | | (62) 生産量をプレス機械カウンタにセットできる。 | K041678 |
| | | | | | (63) プレス機械の s p m を適切にセットできる。 | K041678 |
| | | | | | (64) パレット、スクラップパレットの準備ができる。 | K041678 |
| | | | | | (65) プレス加工油を準備できる。 | K041678 |
| | | | | | (66) (特記事項) | K041678 |
| | | | | | (67) 指定された抜き加工ができる。 | K041678 |
| | | | | | (68) 下死点の調整ができる。 | K041678 |
| | | | | | (69) 板取方向の選択ができる。 | K041678 |
| | | | | | (70) パレット内への収納ができる。 | K041678 |
| | | | | | (71) 所定生産量に達した時に作業を終了ができる。 | K041678 |
| | | | | | (72) 生産実績表に実績の記入ができる。 | K041678 |
| | | | | | (73) 作業指示書に指定された材料を準備できる。 | K041679 |
| | | | | | (74) プレス加工油を準備できる。 | K041679 |
| | | | | | (75) 指定された曲げ加工ができる。 | K041679 |
| | | | | | (76) 材料の出し入れと成形品の取り出しを安全にできる。 | K041679 |
| | | | | | (77) プレス加工油を使用できる。 | K041679 |
| | | | | | (78) 算書き線に合わせて正確な曲げ加工ができる。 | K041679 |
| | | | | | (79) 複数回の曲げができる。 | K041679 |
| | | | | | (80) 作業指示書に指定された材料を準備できる。 | K041680 |
| | | | | | (81) 工作油を選択できる。 | K041680 |
| | | | | | (82) プレス加工油を準備できる。 | K041680 |
| | | | | | (83) 指定された絞り加工ができる。 | K041680 |
| | | | | | (84) 材料の出し入れと成形品の取り出しを安全にできる。 | K041680 |
| | | | | | (85) クッションピンを選択できる。 | K041680 |
| | | | | | (86) 下死点の調整ができる。 | K041680 |
| | | | | | (87) プレス加工油を扱うことができる。 | K041680 |
| | | | | | (88) 算書き線に合わせて正確な絞り加工ができる。 | K041680 |
| | | | | | (89) 複数回の絞りができる。 | K041680 |
| | | | | | (90) プレス加工油を準備できる。 | K041681 |
| | | | | | (91) 指定された圧縮加工ができる。 | K041681 |
| | | | | | (92) 材料の出し入れと成形品の取り出しを安全にできる。 | K041681 |
| | | | | | (93) 作業指示書に指定された材料を準備できる。 | K041681 |
| | | | | | (94) プレス加工油を使用できる。 | K041681 |
| | | | | | (95) 変形を最小にするように金型調整ができる。 | K041681 |
| | | | | | (96) 作業指示書に指定された材料を準備できる。 | K041682 |
| | | | | | (97) プレス加工油を準備できる。 | K041682 |
| | | | | | (98) 最適な材料を準備できる。 | K041682 |
| | | | | | (99) 指定された鍛造加工ができる。 | K041682 |
| | | | | | (100) 材料の出し入れと成形品の取り出しを安全にできる。 | K041682 |
| | | | | | (101) 冷・温間鍛造加工不良に応じてダイハイト調整ができる。 | K041682 |
| | | | | | (102) プレス加工油の使用ができる。 | K041682 |
| | | | | | (103) 変形を最小にするように金型調整ができる。 | K041682 |
| | | | | | (104) バリ取砥石が準備できる。 | K041683 |
| | | | | | (105) 生産量をプレス機械カウンタにセットできる。 | K041683 |
| | | | | | (106) バリ取機の回転速度を適切にセットできる。 | K041683 |
| | | | | | (107) 必要パレットを準備できる。 | K041683 |
| | | | | | (108) 適切な製品パレットを準備できる。 | K041683 |
| | | | | | (109) 安全なバリ取作業ができる。 | K041683 |
| | | | | | (110) 手持ち測定具(ダイヤルゲージ等)を使って加工品の測定・検査ができる。 | K041683 |
| | | | | | (111) バリ取方向を選択できる。 | K041683 |
| | | | | | (112) パレット内に取り扱える。 | K041683 |
| | | | | | (113) 所定生産量に達した時に作業を終了できる。 | K041683 |
| | | | | | (114) 生産実績表に実績を記入できる。 | K041683 |
| | | | | | (115) プレス機械の選択ができる。 | K041684 |

| | | | | | | | |
|------|--|--|--|--|--|---|---------|
| | | | | | | (2) プレス機械の運転ができる。 | K041684 |
| | | | | | | (3) 機械の始業点検と注油ができる。 | K041684 |
| | | | | | | (4) 金型の調整ができる。 | K041684 |
| | | | | | | (5) 金型の段替えができる。(要資格「シャワー刃交換と金型取り付け資格」) | K041684 |
| | | | | | | (6) 金型を位置決めできる。 | K041684 |
| | | | | | | (7) 金型の取り付け及び調整ができる。 | K041684 |
| | | | | | | (8) 型合わせ(クリアランス調整)ができる。 | K041684 |
| | | | | | | (9) 金型の簡単な修理(メンテナンス)と調整ができる。 | K041684 |
| | | | | | | (10) 金型部品を交換できる。 | K041684 |
| | | | | | | (11) 金型磨きができる。 | K041684 |
| | | | | | | (12) 金型の調整のために工作機械(研磨機等)の操作ができる。 | K041684 |
| | | | | | | (13) 手順書、基準書が作成できる。 | K041684 |
| | | | | | | (14) 荷重中心を求めることができる。 | K041684 |
| | | | | | | (15) 連続手送り打ち抜きができる。 | K041684 |
| | | | | | | (16) 刃先の状態について判断ができる。 | K041684 |
| | | | | | | (17) 製品の自主検査(外観等)ができる。 | K041684 |
| | | | | | | (18) 手持ち測定具(ダイヤルゲージ等)を使って加工品の測定・検査ができる。 | K041684 |
| | | | | | | (19) プレス加工品の不具合を是正できる。 | K041684 |
| | | | | | | (20) 金型を安全に、清掃できる。 | K041684 |
| | | | | | | (21) 金型の異常の有無を判断できる。 | K041684 |
| | | | | | | (22) 金型取り付け具を安全に緩め外すことができる。 | K041684 |
| | | | | | | (23) 金型交換装置の操作ができる。 | K041684 |
| 抜き加工 | | | | | | (1) プレス機械の運転ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (2) プレス機械の運転ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (3) 機械の始業点検と注油ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (4) プレス機械の安全点検ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (5) 金型不具合箇所を点検できる。(金型等の点検・調整) | K041685 |
| | | | | | | (6) V曲げ型、U曲げ型の取り付けができる。 | K041685 |
| | | | | | | (7) V曲げ型の肩傷防止ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (8) U曲げ型のクリアランスを調整できる。 | K041685 |
| | | | | | | (9) 金型の調整のために工作機械(研磨機等)の操作ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (10) 金型の簡単な修理と調整ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (11) 手順書、基準書が作成できる。 | K041685 |
| | | | | | | (12) 工程設定ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (13) 工作油を選択できる。 | K041685 |
| | | | | | | (14) 曲げ力の算出ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (15) U曲げのクッション圧力を設定できる。 | K041685 |
| | | | | | | (16) スプリングバック補正ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (17) U曲げスプリングバックを加圧調整で修正できる。 | K041685 |
| | | | | | | (18) 抜き取り検査ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (19) 製品の自主検査(外観等)ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (20) 曲げ良品か、曲げ不良品かの区別ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (21) 手持ち測定具(ノギス等)を使用できる。 | K041685 |
| | | | | | | (22) 曲げ不良に応じてダイハイト調整ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (23) 曲げ製品のゆりを修正できる。 | K041685 |
| | | | | | | (24) 金型調整によりV曲げ製品の鞍形不良が修正できる。 | K041685 |
| | | | | | | (25) 金型調整によりU曲げ製品の舟形不良が修正できる。 | K041685 |
| | | | | | | (26) プレス加工品の不具合を是正できる。 | K041685 |
| | | | | | | (27) 金型不具合箇所を点検できる。(金型等の整備) | K041685 |
| | | | | | | (28) 金型を安全に、緩めて外すことができる。 | K041685 |
| | | | | | | (29) プレス機械を清掃し、次作業のための準備ができる。 | K041685 |
| | | | | | | (30) 作業内容を記録できる。 | K041685 |
| | | | | | | (31) 金型修理記録を残すことができる。 | K041685 |
| | | | | | | (32) 材料と金型を格納できる。 | K041685 |
| 曲げ加工 | | | | | | (1) プレス機械の運転ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (2) プレス機械の運転ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (3) プレス機械の始業点検と注油ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (4) プレス機械の安全点検ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (5) 絞り型を段替えてできる。 | K041686 |
| | | | | | | (6) 金型の調整ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (7) 段差絞り型をセッティングできる。 | K041686 |
| | | | | | | (8) 金型の簡単な修理と調整ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (9) 型のアル部の傷防止ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (10) 金型不具合箇所を点検できる。(金型等の点検・調整) | K041686 |
| | | | | | | (11) 金型の調整のために工作機械(研磨機等)の操作ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (12) 手順書、基準書が作成できる。 | K041686 |
| | | | | | | (13) 工程設定ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (14) 製品の表面積を算出できる。 | K041686 |
| | | | | | | (15) ブランク展開寸法を算出できる。 | K041686 |
| | | | | | | (16) 絞り力を算出できる。 | K041686 |
| | | | | | | (17) 加圧力の調整ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (18) 絞りのクッション圧力を設定できる。 | K041686 |
| | | | | | | (19) 逆絞りクッションをセットできる。 | K041686 |
| | | | | | | (20) 絞り型のクリアランスを調整できる。 | K041686 |
| | | | | | | (21) クッションピンを配置できる。 | K041686 |
| | | | | | | (22) クッションピンの調整ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (23) クッション平行を保つようにキラーピンを配置できる。 | K041686 |
| | | | | | | (24) ノックアウトの調整ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (25) ロッキングクッションの設定ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (26) 絞り加工油を適切な量塗布できる。 | K041686 |
| | | | | | | (27) エジェクタをセットできる。 | K041686 |
| | | | | | | (28) スプリングバック補正ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (29) 抜き取り検査ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (30) 製品の自主検査(外観等)ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (31) 絞り良品か、絞り不良品かの区別ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (32) 手持ち測定具(ノギス等)を使うことができる。 | K041686 |
| | | | | | | (33) 絞り加工スプリングバックを加圧調整で修正できる。 | K041686 |
| | | | | | | (34) 絞り製品のゆりを修正できる。 | K041686 |
| | | | | | | (35) 絞り不良に応じてダイハイト調整ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (36) 金型調整により絞り製品の鞍形不良が修正できる。 | K041686 |
| | | | | | | (37) プレス加工品の不具合を是正できる。 | K041686 |
| | | | | | | (38) 金型不具合箇所を点検できる。(金型等の整備) | K041686 |
| | | | | | | (39) 金型を安全に、緩めて外すことができる。 | K041686 |
| | | | | | | (40) プレス機械を清掃し、次作業のための準備ができる。 | K041686 |
| | | | | | | (41) 作業内容を記録できる。 | K041686 |
| | | | | | | (42) 金型修理記録を残すことができる。 | K041686 |
| | | | | | | (43) 材料と金型を格納できる。 | K041686 |
| 絞り加工 | | | | | | (1) プレス機械の運転ができる。 | K041687 |
| | | | | | | (2) 機械の始業点検と注油ができる。 | K041687 |
| | | | | | | (3) プレス機械の安全点検ができる。 | K041687 |
| | | | | | | (4) 金型不具合箇所を点検できる。(金型等の点検・調整) | K041687 |
| | | | | | | (5) 圧縮型の取り付けができる。 | K041687 |
| | | | | | | (6) 圧縮型を段替えてできる。 | K041687 |
| | | | | | | (7) 段差圧縮型をセッティングできる。 | K041687 |
| | | | | | | (8) 縦溝型のクリアランスを調整できる。 | K041687 |
| | | | | | | (9) 金型の簡単な修理と調整ができる。 | K041687 |
| | | | | | | (10) 型のアル部の傷防止ができる。 | K041687 |
| | | | | | | (11) 工程設定ができる。 | K041687 |
| | | | | | | (12) 安全保護措置をセッティングできる。 | K041687 |
| | | | | | | (13) 圧縮加工力を算出できる。 | K041687 |
| | | | | | | (14) ダイハイトの設定ができる。 | K041687 |
| | | | | | | (15) 工作油を選択できる。 | K041687 |
| | | | | | | (16) エジェクタをセットできる。 | K041687 |
| | | | | | | (17) エジェクタピンを選択できる。 | K041687 |
| | | | | | | (18) エジェクタピンを配置できる。 | K041687 |

| | | | | |
|---------|-----------|-------------------------------|-----------------------------|---------|
| 圧縮加工 | (19) | ロックアウトの調整ができる。 | K041687 | |
| | (20) | 圧縮機のロックアウト圧力を設定できる。 | K041687 | |
| | (21) | 金型補強のインサートブロックを配置できる。 | K041687 | |
| | (22) | 圧縮加工油を適切な量塗布できる。 | K041687 | |
| | (23) | 生産中の加圧力を調整できる。 | K041687 | |
| | (24) | 圧縮加工スプリングバックを加圧調整で修正できる。 | K041687 | |
| | (25) | クッションピンの長さの調整ができる。 | K041687 | |
| | (26) | スプリングバックの補正ができる。 | K041687 | |
| | (27) | 抜き取り検査ができる。 | K041687 | |
| | (28) | 製品の自主検査（外観等）ができる。 | K041687 | |
| | (29) | 圧縮良品か、圧縮不良品かの区別ができる。 | K041687 | |
| | (30) | 手持ち測定具（ノギス等）を使用できる。 | K041687 | |
| | (31) | 圧縮加工不良に応じてダイハイト調整ができる。 | K041687 | |
| | (32) | 圧縮製品のそりを修正できる。 | K041687 | |
| | (33) | 金型調整により圧縮製品のねじれ不良が修正できる。 | K041687 | |
| | (34) | プレス加工品の不具合を是正できる。 | K041687 | |
| | (35) | 金型不具合箇所を点検できる。（金型等の整備） | K041687 | |
| | (36) | 金型を安全に、緩めて外すことができる。 | K041687 | |
| | (37) | プレス機械を清掃し、次作業のための準備ができる。 | K041687 | |
| | (38) | 作業内容を記録できる。 | K041687 | |
| | (39) | 金型修理記録を残すことができる。 | K041687 | |
| | (40) | 材料と金型を格納できる。 | K041687 | |
| | 冷間鍛造・温間鍛造 | (1) | プレス機械の運転ができる。 | K041688 |
| | | (2) | プレス機械の始業点検と注油ができる。 | K041688 |
| | | (3) | プレス機械の安全点検ができる。 | K041688 |
| | | (4) | 加熱機の準備ができる。 | K041688 |
| | | (5) | 無酸化加熱炉の準備ができる。 | K041688 |
| | | (6) | 金型不具合箇所を点検できる。（金型等の点検・調整） | K041688 |
| | | (7) | 冷：温間鍛造型を段替えできる。 | K041688 |
| | | (8) | 冷：温間鍛造型の取り付けができる。 | K041688 |
| | | (9) | 冷：温間鍛造型をセッティングできる。 | K041688 |
| | | (10) | 輓磨型のクリアランスを調整できる。 | K041688 |
| | | (11) | 金型の簡単な修理と調整ができる。 | K041688 |
| | | (12) | 型のアール部の傷防止ができる。 | K041688 |
| | | (13) | 工程設定ができる。 | K041688 |
| | | (14) | 工作油を選択できる。 | K041688 |
| | | (15) | 冷：温間鍛造加工力の算出ができる。 | K041688 |
| | | (16) | 生産中の加圧力を調整できる。 | K041688 |
| | | (17) | 冷：温間鍛造型のロックアウト圧力を設定できる。 | K041688 |
| | | (18) | エジェクタピンを選択と配置ができる。 | K041688 |
| (19) | | 金型補強のインサートブロックを配置できる。 | K041688 | |
| (20) | | ロックアウトの調整ができる。 | K041688 | |
| (21) | | ダイハイトの設定ができる。 | K041688 | |
| (22) | | 冷：温間鍛造加工油を適切な量塗布できる。 | K041688 | |
| (23) | | 安全保護措置をセッティングできる。 | K041688 | |
| (24) | | 金型を予め加熱できる。 | K041688 | |
| (25) | | 生産中の金型の温度を維持できる。 | K041688 | |
| (26) | | 温度調節を設定し、酸化させない加熱ができる。 | K041688 | |
| (27) | | 安全なハンドリング手工具を準備できる。 | K041688 | |
| (28) | | エジェクタをセットできる。 | K041688 | |
| (29) | | 冷：温間鍛造加工スプリングバックを金型と潤滑で修正できる。 | K041688 | |
| (30) | | ロックアウトピンの長さの調整ができる。 | K041688 | |
| (31) | | スプリングバックの補正ができる。 | K041688 | |
| (32) | | 抜き取り検査ができる。 | K041688 | |
| (33) | | 製品の自主検査（外観等）ができる。 | K041688 | |
| (34) | | 良品か不良品かの区別ができる。 | K041688 | |
| (35) | | 手持ち測定具（ノギス等）を使用できる。 | K041688 | |
| (36) | | 必要な測定具を準備できる。 | K041688 | |
| (37) | | 冷：温間鍛造製品のねじれを修正できる。 | K041688 | |
| (38) | | 金型調整により冷：温間鍛造製品の曲がり不良が修正できる。 | K041688 | |
| (39) | | 鍛造加工品の不具合を是正できる。 | K041688 | |
| (40) | | 金型不具合箇所を点検できる。（金型等の整備） | K041688 | |
| (41) | | 金型を安全に、緩めて外すことができる。 | K041688 | |
| (42) | | プレス機械を清掃し、次作業のための準備ができる。 | K041688 | |
| (43) | | 作業内容を記録できる。 | K041688 | |
| (44) | | 金型修理記録を残すことができる。 | K041688 | |
| (45) | | 材料と金型を格納できる。 | K041688 | |
| (46) | | 金型を清掃できる。 | K041688 | |
| (47) | | 金型をクールダウンできる。 | K041688 | |
| (48) | | 金型を磨いて磨損を除去できる。 | K041688 | |
| (49) | | プレス機械のクールダウンができる。 | K041688 | |
| (50) | | パンチ・ダイの残留応力を適切に取ることができる。 | K041688 | |
| パイプ成形 | | (1) | C.R.T操作盤を操作できる。 | K041689 |
| | | (2) | 加工条件を決めることができる。 | K041689 |
| | | (3) | 加工スタートの基準面出しができる。 | K041689 |
| | | (4) | 数値入力及び修整ができる。 | K041689 |
| | | (5) | 指定通りにパイプ成形ができる。 | K041689 |
| | | (6) | 材料の出し入れとパイプ成形品の取り出しを安全にできる。 | K041689 |
| | | (7) | パイプ成形加工油の使用ができる。 | K041689 |
| | | (8) | 抜き取り検査ができる。 | K041689 |
| | | (9) | 手持ち測定具（ノギス等）を使用できる。 | K041689 |
| | | (10) | パイプ成形良品か、不良品かの区別ができる。 | K041689 |
| | (11) | パイプ成形不良に応じて機械・治工具等の調整ができる。 | K041689 | |
| 仕上・バリ取り | (1) | 砥石類を調整できる。 | K041690 | |
| | (2) | バリ取機の簡単な修理（メンテナンス）ができる。 | K041690 | |
| | (3) | 部品修理ができる。 | K041690 | |
| | (4) | 金型磨きができる。 | K041690 | |
| | (5) | 砥石交換ができる。（露骨磨） | K041690 | |
| | (6) | 砥石類を位置決めできる。 | K041690 | |
| | (7) | ショットブラストができる。 | K041690 | |
| | (8) | ショットの選択ができる。 | K041690 | |
| | (9) | ショットの状態について判断ができる。 | K041690 | |
| | (10) | バレル磨き時間が設定できる。 | K041690 | |
| | (11) | 砥石類の取り付け及び調整ができる。 | K041690 | |
| | (12) | バレルの比率を調整できる。 | K041690 | |
| | (13) | 各種バリ取機の運転ができる。 | K041690 | |
| | (14) | プレス加工品の不具合を是正できる。 | K041690 | |
| | (15) | 表面粗さを適切にできる。 | K041690 | |
| | (16) | 製品公差を維持しながらバリ取りができる。 | K041690 | |
| | (17) | 安全なサンダー仕上げができる。 | K041690 | |
| | (18) | 安全保護具を使うことができる。 | K041690 | |
| | (19) | 所定時間内にバリ取りができる。 | K041690 | |
| | (20) | バリを取ることができる。 | K041690 | |
| | (21) | 仕上り機械を安全に、清掃できる。 | K041690 | |
| | (22) | 機械の異常の有無を判断できる。 | K041690 | |
| | (23) | 取り付け具を、安全に緩め、外すことができる。 | K041690 | |
| | (24) | 装置を操作できる。 | K041690 | |
| | (1) | 金型交換資格を持って金型交換ができる。 | K041691 | |
| | (2) | 次生産指示書の読み取りができる。 | K041691 | |
| | (3) | 次生産用材料を準備できる。 | K041691 | |
| | (4) | 次生産用金型及び取り付け具を探し、準備できる。 | K041691 | |
| | (5) | 次生産用測定器具を準備できる。 | K041691 | |
| | (6) | 次生産用限度見本を準備できる。 | K041691 | |
| | (7) | 金型の仕様を理解できる。 | K041691 | |
| | (8) | 外段取を行うことができる。 | K041691 | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|------|--|---------|
| | | | | | (9) | 金型の不具合箇所を事前に調べることができる。 | K041691 |
| | | | | | (10) | 次生産用プレス加工油を準備できる。 | K041691 |
| | | | | | (11) | 次生産用ハンドリング装置を準備できる。 | K041691 |
| | | | | | (12) | スクラップ処理装置を準備できる。 | K041691 |
| | | | | | (13) | 金型の安全な吊具を準備できる。 | K041691 |
| | | | | | (14) | 生産終了した金型を安全に、清掃できる。 | K041691 |
| | | | | | (15) | 生産終了した材料を安全に、搬出できる。 | K041691 |
| | | | | | (16) | 生産終了したコンベアやシュート類を安全に、取り外すことができる。 | K041691 |
| | | | | | (17) | 生産終了した金型締め付け具（ボルト、ダイクランパ類）を安全に、取り外すことができる。 | K041691 |
| | | | | | (18) | 生産終了したダイクッションを上げ高く、降下させることができる。 | K041691 |
| | | | | | (19) | 金型交換装置を安全に、操作できる。 | K041691 |
| | | | | | (20) | ダイリフトテーブル上の金型を安全に移動させることができる。 | K041691 |
| | | | | | (21) | ムービングボルトスタを操作できる。 | K041691 |
| | | | | | (22) | ミス検出コネクタを、確実に切り離すことができる。 | K041691 |
| | | | | | (23) | 金型を安全に一時保管場所に移動できる。 | K041691 |
| | | | | | (24) | 使ったクッションピンを確実に取り出すことができる。 | K041691 |
| | | | | | (25) | プレス機械内の金型取り付け範囲を確実に清掃できる。 | K041691 |
| | | | | | (26) | ボルトスタ上、スライド下面の傷を砥石でならすことができる。 | K041691 |
| | | | | | (27) | 次金型用のクッションピンを装着できる。 | K041691 |
| | | | | | (28) | 次生産金型を、安全にプレス機械にセッティングできる。 | K041691 |
| | | | | | (29) | ダイハイト調節ができる。 | K041691 |
| | | | | | (30) | 金型をセットできる。 | K041691 |
| | | | | | (31) | 金型を確実に締め付けできる。 | K041691 |
| | | | | | (32) | ダイクッションの圧力設定ができる。 | K041691 |
| | | | | | (33) | ダイクッションを安全に上昇させることができる。 | K041691 |
| | | | | | (34) | 金型の試し打ちができる。 | K041691 |
| | | | | | (35) | 成形品を測定できる。 | K041691 |
| | | | | | (36) | 必要なセッティング条件に再調整することができる。 | K041691 |
| | | | | | (37) | スライドロックアウト装置をセッティングできる。 | K041691 |
| | | | | | (38) | スクラップコンベアやスクラップシュートを設定できる。 | K041691 |
| | | | | | (39) | ミス検出コネクタ等を落ちなく、確実に結合できる。 | K041691 |
| | | | | | (40) | 金型内にボルトや金具類が残されていないか点検できる。 | K041691 |
| | | | | | (41) | 安全措置が確実に復元できていることを、確認できる。 | K041691 |
| | | | | | (42) | 外した金型、材料を所定の位置に確実に、安全な姿勢で保管できる。 | K041691 |
| | | | | | (43) | 段取替えを終わり生産に入るプレス機械の金型周辺の整頓状況確認ができる。 | K041691 |
| | | | | | (44) | 外した金型や周辺装置の清掃、点検、修理等ができる。 | K041691 |
| | | | | | (1) | プレス加工油を準備できる。 | K041692 |
| | | | | | (2) | 作業指示書に指定された材料を準備できる。 | K041692 |
| | | | | | (3) | エジェクタをセットできる。 | K041692 |
| | | | | | (4) | 送り装置の運転条件を設定できる。 | K041692 |
| | | | | | (5) | レバラーワークロールのセッティングができる。 | K041692 |
| | | | | | (6) | アンコイラーにヨイルをセッティングできる。 | K041692 |
| | | | | | (7) | ループコントロールの調節ができる。 | K041692 |
| | | | | | (8) | バックストップ装置を調整できる。 | K041692 |
| | | | | | (9) | ヨイル材のバンド切断、包装紙外しが安全にできる。 | K041692 |
| | | | | | (10) | 潤滑油を選択できる。 | K041692 |
| | | | | | (11) | 偏心荷重ポイントの算出ができる。 | K041692 |
| | | | | | (12) | プレス機械の選択ができる。 | K041692 |
| | | | | | (13) | プレス機械の安全点検及び運転ができる。 | K041692 |
| | | | | | (14) | プレス機械の始業点検と注油ができる。 | K041692 |
| | | | | | (15) | 送り装置を安全に操作できる。 | K041692 |
| | | | | | (16) | 送り装置とプレス機械のタイミング調節ができる。 | K041692 |
| | | | | | (17) | アンコイラーを操作できる。 | K041692 |
| | | | | | (18) | レバラーを操作できる。 | K041692 |
| | | | | | (19) | レバラーフィーダの運転ができる。 | K041692 |
| | | | | | (20) | 金型の取付け、取外しができる。 | K041692 |
| | | | | | (21) | 金型図面の読み方ができる。 | K041692 |
| | | | | | (22) | 金型の簡単な修理と調整ができる。 | K041692 |
| | | | | | (23) | 金型不具合箇所を点検できる。（金型等の点検・調整） | K041692 |
| | | | | | (24) | 金型の修整のために工作機械の操作ができる。 | K041692 |
| | | | | | (25) | 毛屑毒、基準書が作成できる。 | K041692 |
| | | | | | (26) | 工程設定ができる。 | K041692 |
| | | | | | (27) | プレス加工力を算出できる。 | K041692 |
| | | | | | (28) | 加圧力の調整ができる。 | K041692 |
| | | | | | (29) | 送り高さの調節ができる。 | K041692 |
| | | | | | (30) | 送り長さの調節ができる。 | K041692 |
| | | | | | (31) | ヨイルスレディングができる。 | K041692 |
| | | | | | (32) | レバラー速度を調節できる。 | K041692 |
| | | | | | (33) | 送り装置の送り速度を調節できる。 | K041692 |
| | | | | | (34) | エジェクタタイミング調節ができる。 | K041692 |
| | | | | | (35) | 送り完了検出タイミング設定ができる。 | K041692 |
| | | | | | (36) | 送り開始タイミング設定ができる。 | K041692 |
| | | | | | (37) | ダイハイト調節ができる。 | K041692 |
| | | | | | (38) | プレス運転 s.p.m の設定ができる。 | K041692 |
| | | | | | (39) | スクラップカッター起動タイミング設定ができる。 | K041692 |
| | | | | | (40) | 送り装置リニアタイミング (on/off) 調節ができる。 | K041692 |
| | | | | | (41) | クッションピンの調整ができる。 | K041692 |
| | | | | | (42) | 型のアール部の傷防止ができる。 | K041692 |
| | | | | | (43) | スプリングバック補正ができる。 | K041692 |
| | | | | | (44) | カス上がり監視と対策ができる。 | K041692 |
| | | | | | (45) | カス詰まり監視と対策ができる。 | K041692 |
| | | | | | (46) | 運転中に次ヨイルの準備ができる。 | K041692 |
| | | | | | (47) | 無人運転ができる。 | K041692 |
| | | | | | (48) | 金型を破損する前に異常に気付くことができる。 | K041692 |
| | | | | | (49) | 抜き取り検査ができる。 | K041692 |
| | | | | | (50) | 製品の自主検査（外観等）ができる。 | K041692 |
| | | | | | (51) | 顧客機器及び基準書操作し調整できる。 | K041692 |
| | | | | | (52) | 加工不良となるスプリングバックを加圧調整で修正できる。 | K041692 |
| | | | | | (53) | 成形品のそりを修正できる。 | K041692 |
| | | | | | (54) | 金型調整により成形品の鞍形不良が修正できる。 | K041692 |
| | | | | | (55) | プレス加工品の不具合を是正できる。 | K041692 |
| | | | | | (56) | 金型不具合箇所を点検できる。（金型等の整備） | K041692 |
| | | | | | (57) | 金型を安全に、緩めて外すことができる。 | K041692 |
| | | | | | (58) | プレス機械を清掃し、次作業のための準備ができる。 | K041692 |
| | | | | | (59) | 作業内容を正確に記録することができる。 | K041692 |
| | | | | | (60) | 金型修理記録を残すことができる。 | K041692 |
| | | | | | (61) | 材料と金型を格納できる。 | K041692 |
| | | | | | (1) | プレス機械の日常点検ができる。 | K041693 |
| | | | | | (2) | プレス加工油を準備できる。 | K041693 |
| | | | | | (3) | 工作油、潤滑油を選択できる。 | K041693 |
| | | | | | (4) | 作業指示書に指定された材料を準備できる。 | K041693 |
| | | | | | (5) | プレス加工力を算出できる。 | K041693 |
| | | | | | (6) | 偏心荷重ポイントの算出ができる。 | K041693 |
| | | | | | (7) | エジェクタをセットできる。 | K041693 |
| | | | | | (8) | 送り装置の運転条件を設定できる。 | K041693 |
| | | | | | (9) | レバラーワークロールのセッティングができる。 | K041693 |
| | | | | | (10) | ループコントロールの調節ができる。 | K041693 |
| | | | | | (11) | バックストップ装置の機能と作用を知り、調整ができる。 | K041693 |
| | | | | | (12) | ヨイル材のバンド切断、包装紙外しが安全にできる。 | K041693 |
| | | | | | (13) | トランスファ金型、フィードバーの外段取ができる。 | K041693 |
| | | | | | (14) | Z I G Z A G 打抜き金型を交換できる。 | K041693 |
| | | | | | (15) | プレス機械の選択ができる。 | K041693 |
| | | | | | (16) | トランスファプレスの安全点検及び運転ができる。 | K041693 |
| | | | | | (17) | トランスファプレスの始業点検と注油ができる。 | K041693 |
| | | | | | (18) | アンコイラーにヨイルをセッティングし、アンコイラーを操作できる。 | K041693 |

段取替え

順送り加工

トランスファ加工

| | | |
|------|------------------------------------|---------|
| (19) | レバラーを操作できる。 | K041693 |
| (20) | レバラーフィードの運転ができる。 | K041693 |
| (21) | 送り装置とプレス機械のタイミング調節ができる。 | K041693 |
| (22) | 単独トランスファ装置を運転できる。 | K041693 |
| (23) | 金型交換装置を操作できる。 | K041693 |
| (24) | Z I G Z A G 送り運転ができる。 | K041693 |
| (25) | プッシュャーフィードの運転ができる。 | K041693 |
| (26) | トランスファ金型を解体できる。 | K041693 |
| (27) | 金型の取付け、取外しができる。 | K041693 |
| (28) | 金型図面の読み方ができる。 | K041693 |
| (29) | 金型の簡単な修理と調整ができる。 | K041693 |
| (30) | 金型の修整のために工作機械の操作ができる。 | K041693 |
| (31) | 金型不具合箇所を点検できる。(金型等の点検・調整) | K041693 |
| (32) | 手順書、基準書が作成できる。 | K041693 |
| (33) | 工程設定ができる。 | K041693 |
| (34) | 加圧力の調整ができる。 | K041693 |
| (35) | 各工程の送りタイミングの調整ができる。 | K041693 |
| (36) | 送り繰り高の調節ができる。 | K041693 |
| (37) | 送り長さの調節ができる。 | K041693 |
| (38) | ロイスレックアップ調節ができる。 | K041693 |
| (39) | レバラー速度を調節できる。 | K041693 |
| (40) | 送り装置の送り速度を調節できる。 | K041693 |
| (41) | エジェクタタイミング調節ができる。 | K041693 |
| (42) | 送り完了検出タイミング設定ができる。 | K041693 |
| (43) | 送り開始タイミング設定ができる。 | K041693 |
| (44) | ダイハイト調節ができる。 | K041693 |
| (45) | プレス運転 s.p.m の設定ができる。 | K041693 |
| (46) | スクラップカッター起動タイミング設定ができる。 | K041693 |
| (47) | 送り装置リニアタイミング (o.n / o.f.t) 調節ができる。 | K041693 |
| (48) | フィンガーの調節ができる。 | K041693 |
| (49) | 工程毎のクッション圧力の調節ができる。 | K041693 |
| (50) | ミスグリッパ検出の調整ができる。 | K041693 |
| (51) | 型冷却油の油量調節ができる。 | K041693 |
| (52) | エアエジェクタ調節ができる。 | K041693 |
| (53) | 一枚検出器の調節ができる。 | K041693 |
| (54) | 二枚分離マグネットブロックの調節ができる。 | K041693 |
| (55) | クッションピンの調整ができる。 | K041693 |
| (56) | 型のアル部の傷防止ができる。 | K041693 |
| (57) | スプリングバック補正ができる。 | K041693 |
| (58) | カス上りが監視と対策ができる。 | K041693 |
| (59) | カス詰まり監視と対策ができる。 | K041693 |
| (60) | 運転中に次コイルの準備ができる。 | K041693 |
| (61) | 無人運転ができる。 | K041693 |
| (62) | 金型を破損する部位に異物に気付くことができる。 | K041693 |
| (63) | 抜き取り検査ができる。 | K041693 |
| (64) | 製品の自主検査(外観等)ができる。 | K041693 |
| (65) | 測定機器及び装置を操作できる。 | K041693 |
| (66) | 加工不良となるスプリングバックを加圧調整で修正できる。 | K041693 |
| (67) | 成形品のそりを修正できる。 | K041693 |
| (68) | 金型調整により成形品の鞍形不良を修正することができる。 | K041693 |
| (69) | 金型不具合箇所を点検できる。(金型等の整備) | K041693 |
| (70) | 金型を安全に、緩めて外すことができる。 | K041693 |
| (71) | プレス機械を清掃し、次作業のための準備ができる。 | K041693 |
| (72) | 作業内容を記録できる。 | K041693 |
| (73) | 金型修理記録を残すことができる。 | K041693 |
| (74) | 材料と金型を格納できる。 | K041693 |

ロボット加工

| | | |
|------|--------------------------------------|---------|
| (1) | プレス機械及びロボット等の目視点検ができる。 | K041694 |
| (2) | プレス加工油が使用できる。 | K041694 |
| (3) | 作業指示書に指定された材料を準備できる。 | K041694 |
| (4) | ロボットの送り機構を知り、送り調整ができる。 | K041694 |
| (5) | ロボット運転方式を選択できる。 | K041694 |
| (6) | 加工に適したロボット運転プログラムを準備できる。 | K041694 |
| (7) | ロボットを作業に合わせて教示できる。(要資格) | K041694 |
| (8) | ロボットラインの安全措置を設定できる。 | K041694 |
| (9) | ロボット運転速度をセッティングできる。 | K041694 |
| (10) | ロボット起動タイミングをセッティングできる。 | K041694 |
| (11) | 金型にあわせたプレス運転仕様をセッティングできる。 | K041694 |
| (12) | 金型バスマイン高さを設定できる。 | K041694 |
| (13) | 一枚検出器をセッティングできる。 | K041694 |
| (14) | プレス s.p.m をセッティングできる。 | K041694 |
| (15) | 素材を用意し、セッティングできる。 | K041694 |
| (16) | 破棄なスクラップ処理をセッティングできる。 | K041694 |
| (17) | プレス機械及びロボット等の選択ができる。 | K041694 |
| (18) | プレス機械及びロボット等の運転ができる。 | K041694 |
| (19) | プレス機械及びロボット等の始業点検と注油ができる。 | K041694 |
| (20) | プレス機械及びロボット等の安全機能を知り、安全機能を点検できる。 | K041694 |
| (21) | 金チェック装置が確実に機能することを確認できる。 | K041694 |
| (22) | ロボットのチェック装置に合わせたミス検出器をセッティングできる。 | K041694 |
| (23) | 金型図面の読み方ができる。 | K041694 |
| (24) | プレス機械に金型を段取できる。 | K041694 |
| (25) | 金型の簡単な修理と調整ができる。 | K041694 |
| (26) | 型のアル部の傷防止ができる。 | K041694 |
| (27) | 金型の修整のために工作機械の操作ができる。 | K041694 |
| (28) | 手順書、基準書が作成できる。 | K041694 |
| (29) | 工程設定ができる。 | K041694 |
| (30) | 加工条件の調整ができる。 | K041694 |
| (31) | 各工程の送りタイミングの調整ができる。 | K041694 |
| (32) | クッションピンの調整ができる。 | K041694 |
| (33) | スプリングバック補正ができる。 | K041694 |
| (34) | 異常停止することなく、ロボットプレス加工の運転が自動でできる。 | K041694 |
| (35) | 材料の出し入れと成形品の取り出しができる。 | K041694 |
| (36) | ロボット運転中を監視できる。 | K041694 |
| (37) | ロボット運転のタイミングを調整して運転 s.p.m を向上できる。 | K041694 |
| (38) | 送りミス停止を短時間で復旧できる。 | K041694 |
| (39) | 成形品の不良がロボットラインのどの工程が原因かを特定できる。 | K041694 |
| (40) | ロボットの性能を最大限に引き出すように調整ができる。 | K041694 |
| (41) | 安全作業を確実にできる。 | K041694 |
| (42) | 抜き取り検査ができる。 | K041694 |
| (43) | 製品の自主検査(外観等)ができる。 | K041694 |
| (44) | プレス加工品が良品か、不良品かの区別ができる。 | K041694 |
| (45) | 手持ち測定具(ノギス等)を使用できる。 | K041694 |
| (46) | プレス加工品の不具合を是正できる。 | K041694 |
| (47) | プレス製品のそりを修正できる。 | K041694 |
| (48) | スプリングバック不良を金型調整で修正できる。 | K041694 |
| (49) | 金型調整によりプレス製品の鞍形不良を修正できる。 | K041694 |
| (50) | プレス加工不良に応じて各種調整ができる。 | K041694 |
| (51) | 過生産にならないよう生産停止できる。 | K041694 |
| (52) | プレス機械、ロボット、材料供給装置のすべてを始動原点に戻すことができる。 | K041694 |
| (53) | 余材をライン外に排出できる。 | K041694 |
| (54) | 材料と金型を格納できる。 | K041694 |
| (55) | ロボットのチェック装置を確実に、安全に取り外すことができる。 | K041694 |
| (56) | 金型、材料などの段取替えができる。 | K041694 |
| (1) | N C プログラミングができる。 | K041695 |
| (2) | タレットパンチ機の点検、調整ができる。 | K041695 |
| (3) | 材料送り装置の点検及び運転ができる。 | K041695 |

| | | | | | | |
|------------|--|--|--|--|-----------------------------------|----------|
| | | | | | (4) タレットパンチ機の運転ができる。 | K041695 |
| | | | | | (5) パンチをタレットにセット・インジックできる。 | K041695 |
| | | | | | (6) タレットパンチ金型を点検できる。 | K041695 |
| | | | | | (7) タレットパンチ金型のクリアランスを選択できる。 | K041695 |
| | | | | | (8) 材料を選択できる。 | K041695 |
| | | | | | (9) 滞留まりの良い板取りができる。 | K041695 |
| | | | | | (10) 最も効率の良いタレットパンチ加工順序を設定できる。 | K041695 |
| | | | | | (11) タレットパンチ機周辺の安全確認ができる。 | K041695 |
| | | | | | (12) 材料供給装置に材料を正しい順序にセットできる。 | K041695 |
| | | | | | (13) 材料供給装置の始動前点検ができる。 | K041695 |
| | | | | | (14) タレットパンチ機の異常がないことを確認できる。 | K041695 |
| | | | | | (15) 材料送り装置に異常がないことを確認できる。 | K041695 |
| | | | | | (16) 材料供給装置に異常がないことを確認できる。 | K041695 |
| | | | | | (17) 抜き取り検査ができる。 | K041695 |
| | | | | | (18) 加工精度を公差内に入れながらタレットパンチ加工ができる。 | K041695 |
| | | | | | (19) 安全作業ができる。 | K041695 |
| | | | | | (20) 加工精度に応じて金型を調節できる。 | K041695 |
| | | | | | (21) 加工精度に応じて金型クリアランスを調整できる。 | K041695 |
| | | | | | (22) タレットパンチ機に給油・給脂できる。 | K041695 |
| | | | | | (23) 作業終了報告書を作成できる。 | K041695 |
| | | | | | (24) 金型、材料送り装置、材料供給装置を、安全に清掃できる。 | K041695 |
| | | | | | (25) 次作業へ段取り替えができる。 | K041695 |
| | | | | | (26) タレットパンチ機を、確実に終了点検できる。 | K041695 |
| タレットパンチ | | | | | (1) 板厚を測定できる。 | K041696 |
| | | | | | (2) レーザ加工機の運転ができる。 | K041696 |
| | | | | | (3) レーザー発振機の操作ができる。 | K041696 |
| | | | | | (4) 作業指図書に基づき作業ができる。 | K041696 |
| | | | | | (5) 板切断方向に合わせて材料を準備できる。 | K041696 |
| | | | | | (6) 材料吊金具の取り扱いができる。 | K041696 |
| | | | | | (7) 吊り上げワイヤー、チェーン、スリングの取り扱いができる。 | K041696 |
| | | | | | (8) 材料を確実に吊金具でクランプできる。 | K041696 |
| | | | | | (9) フォークリフトなどを安全に操作できる。(要 資格) | K041696 |
| | | | | | (10) 材料の圧延方向を認識できる。 | K041696 |
| | | | | | (11) 板に罫書き線を書くことができる。 | K041696 |
| | | | | | (12) 安全装置を管理できる。 | K041696 |
| | | | | | (13) レーザ加工機の安全機能を点検できる。 | K041696 |
| | | | | | (14) レーザ加工機の始動点検ができる。 | K041696 |
| | | | | | (15) 材料供給装置の始動点検ができる。 | K041696 |
| | | | | | (16) レーザー光線位置の設定ができる。 | K041696 |
| | | | | | (17) レーザー発振機の調整ができる。 | K041696 |
| | | | | | (18) 抜き取り検査ができる。 | K041696 |
| | | | | | (19) 切断精度に応じてレーザー出力を調節できる。 | K041696 |
| | | | | | (20) 加工精度に応じてアシストガスを調整できる。 | K041696 |
| | | | | | (21) レーザ加工機に給油・給脂できる。 | K041696 |
| | | | | | (22) 作業指示書に基づき、作業を終了できる。 | K041696 |
| | | | | | (23) 切断した材料を格納できる。 | K041696 |
| | | | | | (24) 使用したゲージ類の不具合を点検することができる。 | K041696 |
| | | | | | (25) レーザ加工機を安全に、清掃できる。 | K041696 |
| | | | | | (26) 作業報告書に作業結果の記入ができる。 | K041696 |
| | | | | | (27) レーザ加工機、レーザー発振機を停止できる。 | K041696 |
| | | | | | (28) 作業終了報告書を作成できる。 | K041696 |
| | | | | | (29) レーザ加工機を、安全に清掃できる。 | K041696 |
| | | | | | (30) 次作業へ段取り替えができる。 | K041696 |
| レーザー加工 | | | | | (1) 板厚を測定できる。 | K041697 |
| | | | | | (2) せん断機を運転できる。 | K041697 |
| | | | | | (3) 折り曲げ機を運転できる。 | K041697 |
| | | | | | (4) せん断機、折り曲げ機のバックゲージの調整ができる。 | K041697 |
| | | | | | (5) せん断機のサイドゲージを活用することができる。 | K041697 |
| | | | | | (6) 作業指図書に基づき作業ができる。 | K041697 |
| | | | | | (7) 板切断方向に合わせて材料を準備できる。 | K041697 |
| | | | | | (8) 安全作業ができる。 | K041697 |
| | | | | | (9) せん断機の始動点検ができる。 | K041697 |
| | | | | | (10) 折り曲げ機の始動点検ができる。 | K041697 |
| | | | | | (11) 切断材料の測定ができる。 | K041697 |
| | | | | | (12) ゲージ修正ができる。 | K041697 |
| | | | | | (13) 材料搬ね上がり注意しながら折り曲げ作業ができる。 | K041697 |
| | | | | | (14) せん断順序でせん断作業ができる。 | K041697 |
| | | | | | (15) 作業指示書に基づき、作業を終了できる。 | K041697 |
| | | | | | (16) せん断した材料を格納できる。 | K041697 |
| | | | | | (17) 使用したゲージ類の不具合を点検することができる。 | K041697 |
| | | | | | (18) せん断機、折り曲げ機を安全に、清掃できる。 | K041697 |
| | | | | | (19) 作業報告書に作業結果の記入ができる。 | K041697 |
| | | | | | (20) せん断機、折り曲げ機を停止できる。 | K041697 |
| せん断・折り曲げ基本 | | | | | (1) 材料吊金具の取り扱いができる。 | K041698 |
| | | | | | (2) 吊り上げワイヤー、チェーン、スリングの取り扱いができる。 | K041698 |
| | | | | | (3) 材料を確実に吊金具でクランプできる。 | K041698 |
| | | | | | (4) フォークリフトなどを安全に操作できる。(要 資格) | K041698 |
| | | | | | (5) せん断機、折り曲げ機の安全機能の点検ができる。 | K041698 |
| | | | | | (6) 必要な量の材料を準備できる。 | K041698 |
| | | | | | (7) 折り曲げ機のダイハイト調節ができる。 | K041698 |
| | | | | | (8) フォールディング曲げ機のクリアランスを調節できる。 | K041698 |
| | | | | | (9) せん断機の安全機能を点検できる。 | K041698 |
| | | | | | (10) 加工精度に応じて折り曲げ機を調節できる。 | K041698 |
| | | | | | (11) せん断機、折り曲げ機に給油・給脂できる。 | K041698 |
| | | | | | (12) 折り曲げ金型を取り付けることができる。 | K041698 |
| | | | | | (13) シヤー刃の調整及び交換ができる。 | K041698 |
| | | | | | (14) シヤー刃のクリアランスを調節できる。 | K041698 |
| | | | | | (15) 加工精度に応じてせん断刃クリアランスを調整できる。 | K041698 |
| | | | | | (16) 安全装置を管理できる。 | K041698 |
| | | | | | (17) 安全作業ができる。 | K041698 |
| | | | | | (18) 材料の圧延方向を認識できる。 | K041698 |
| | | | | | (19) 板に罫書き線を書くことができる。 | K041698 |
| | | | | | (20) 曲げ精度を公差内に入れながら折り曲げ作業ができる。 | K041698 |
| | | | | | (21) 抜き取り検査ができる。 | K041698 |
| | | | | | (22) 作業終了報告書を作成できる。 | K041698 |
| | | | | | (23) 金型、せん断刃を、安全に清掃できる。 | K041698 |
| | | | | | (24) 次作業へ段取り替えができる。 | K041698 |
| | | | | | (25) 折り曲げ機、せん断機を、確実に終了点検できる。 | K041698 |
| せん断・折り曲げ | | | | | (1) 図面を見て部品単位に部品図を描くことができる。 | K041699 |
| | | | | | (2) ノギスによる測定ができる。 | K041699 |
| | | | | | (3) マイクロメータによる測定ができる。 | K041699 |
| | | | | | (4) トースカンの使用ができる。 | K041699 |
| | | | | | (5) ハイトゲージの使用ができる。 | K041699 |
| | | | | | (6) 部品庫の組立・マウントを作成することができる。 | K041699 |
| | | | | | (7) 製作工程表ができる。 | K041699 |
| | | | | | (8) けがき用具を正しく使うことができる。 | K041699 |
| | | | | | (9) 材料に直接けがき作業ができる。 | K041699 |
| | | | | | (10) ガス切断器具を使用して切断ができる。 | K041699 |
| | | | | | (11) ガス容器、メーターの取り扱いができる。 | K041699 |
| | | | | | (12) グラインダーの取り扱いができる。 | K041699 |
| | | | | | (13) ヤスリを用いて仕上げ作業ができる。 | K041699 |
| | | | | | (14) 簡単な展開計算ができる。 | K041699 |
| 段取り | | | | | (1) 図面を見て組み立て原図を描くことができる。 | K0416100 |
| | | | | | (2) クレーンを使用することができる。 | K0416100 |
| | | | | | (3) 溶接機の取り扱いができる。 | K0416100 |

| | | | | |
|----------|-------|-------------------------------|--------------|----------|
| 製缶 | (4) | 溶接棒の選定ができる。 | K0416100 | |
| | (5) | 仮付け溶接ができる。 | K0416100 | |
| | (6) | ジャンキの取り扱いができる。 | K0416100 | |
| | (7) | スコヤの取り扱いができる。 | K0416100 | |
| | (8) | 下振りの取り扱いができる。 | K0416100 | |
| | (9) | 変形を考慮したステーを取り付けることができる。 | K0416100 | |
| | (10) | 溶接順序を指示することができる。 | K0416100 | |
| | (11) | 浸透探傷試験による欠陥の判定ができる。 | K0416100 | |
| | (12) | 製品の外観的品質確認ができる。(組立) | K0416100 | |
| | (13) | 寸法記録書を作成する事ができる。(組立) | K0416100 | |
| | (14) | 点検命令書による歪み修正作業ができる。 | K0416100 | |
| | (15) | ハンマー打法による変形修正作業ができる。 | K0416100 | |
| | (16) | ピーニング打法による歪み修正作業ができる。 | K0416100 | |
| | (17) | 定盤上で寸法確認作業ができる。 | K0416100 | |
| | (18) | 製品の外観的品質確認ができる。(整形) | K0416100 | |
| | (19) | 寸法記録書を作成する事ができる。(整形) | K0416100 | |
| | バレル研磨 | (1) | 機械の始業点検ができる。 | K0416101 |
| | | (2) | 機械の操作ができる。 | K0416101 |
| | | (3) | 防錆剤を知っている。 | K0416101 |
| (4) | | バレル研磨作業ができる。 | K0416101 | |
| (5) | | 機械の日常点検ができる。 | K0416101 | |
| (6) | | 手順書、基準書が作成できる。 | K0416101 | |
| 超音波洗浄 | (1) | 機械の始業点検ができる。 | K0416102 | |
| | (2) | 機械の操作ができる。 | K0416102 | |
| | (3) | 超音波洗浄ができる。 | K0416102 | |
| | (4) | 機械の日常点検ができる。 | K0416102 | |
| | (5) | 機械の点検・修理ができる。 | K0416102 | |
| | (6) | 製品の自主検査ができる。 | K0416102 | |
| | (7) | 手順書、基準書が作成できる。 | K0416102 | |
| コーティング処理 | (1) | 装置等の始業点検ができる。 | K0416103 | |
| | (2) | 脱脂ができる。 | K0416103 | |
| | (3) | プラスチック処理ができる。 | K0416103 | |
| | (4) | プライマー塗布ができる。 | K0416103 | |
| | (5) | コーティング作業ができる。 | K0416103 | |
| | (6) | 装置等の操作ができる。 | K0416103 | |
| | (7) | 装置等の日常点検ができる。 | K0416103 | |
| | (8) | 装置等の修理ができる。 | K0416103 | |
| | (9) | 製品の自主検査ができる。 | K0416103 | |
| | (10) | 手順書、基準書が作成できる。 | K0416103 | |
| めっき作業実務 | (1) | バフ研磨、ホーニング等の素材加工ができる。 | K0416104 | |
| | (2) | 浸漬脱脂、電解脱脂ができる。 | K0416104 | |
| | (3) | 酸性性によるさび等の除去ができる。 | K0416104 | |
| | (4) | 研磨ができる。 | K0416104 | |
| | (5) | めっき液の調製及び分析ができる。 | K0416104 | |
| | (6) | めっき液及び処理液の調合及び調整(液調成の確認)ができる。 | K0416104 | |
| | (7) | 電気めっき処理ができる。 | K0416104 | |
| | (8) | めっき後の洗浄・乾燥ができる。 | K0416104 | |
| | (9) | ペーキング・塗装ができる。 | K0416104 | |
| | (10) | めっきの種類に応じた検査ができる。 | K0416104 | |
| ラップ盤作業実務 | (1) | ラップ盤の調整、メンテナンスができる。 | K0416105 | |
| | (2) | ラップ盤加工ができる。 | K0416105 | |
| | (3) | けがき一般ができる。 | K0416105 | |
| | (4) | ラップ剤の選定ができる。 | K0416105 | |
| | (5) | ラップ加工ができる。 | K0416105 | |
| | (6) | 製品検査ができる。 | K0416105 | |
| 糸地調整 | (1) | 危険物の取扱いができる。 | K0416106 | |
| | (2) | グライnderやサンドペーパーによる錆落としができる。 | K0416106 | |
| | (3) | 有機溶剤の取扱いができる。 | K0416106 | |
| | (4) | 作業環境測定ができる。 | K0416106 | |
| | (5) | 溶剤脱脂作業ができる。 | K0416106 | |
| | (6) | アルカリ脱脂作業ができる。 | K0416106 | |
| | (7) | 酸洗い作業ができる。 | K0416106 | |
| | (8) | プラスチック作業ができる。 | K0416106 | |
| | (9) | 皮膜化成処理作業ができる。 | K0416106 | |
| 塗装 | (1) | 刷毛塗装ができる。 | K0416107 | |
| | (2) | ローラー塗装ができる。 | K0416107 | |
| | (3) | エアスプレー塗装ができる。 | K0416107 | |
| | (4) | エアレススプレー塗装ができる。 | K0416107 | |
| | (5) | 塗料の粘度調整ができる。 | K0416107 | |
| | (6) | 二液塗料の調合ができる。 | K0416107 | |
| | (7) | パテ付け作業ができる。 | K0416107 | |
| | (8) | パテ研ぎ作業ができる。 | K0416107 | |
| | (9) | 磨き作業ができる。 | K0416107 | |
| | (10) | 塗料の調色ができる。 | K0416107 | |
| 検査 | (1) | 膜厚測定ができる。 | K0416108 | |
| | (2) | ピンホール測定ができる。 | K0416108 | |
| | (3) | 光沢測定ができる。 | K0416108 | |
| | (4) | 色差測定ができる。 | K0416108 | |
| | (5) | 塗膜外観検査ができる。 | K0416108 | |
| 熱処理準備 | (1) | シアン化合物及び酸、アルカリ有害物質の取扱いができる。 | K0416109 | |
| | (2) | 公害に対する汚染防止基準の判定ができる。 | K0416109 | |
| | (3) | 炉体の定期点検に関するチェックができる。 | K0416109 | |
| | (4) | 燃料配管の定期点検に関するチェックができる。 | K0416109 | |
| | (5) | 熱処理条件を選定できる。 | K0416109 | |
| | (6) | 熱処理炉を熱処理作業により大別することができる。 | K0416109 | |
| | (7) | 防火と消火に対する対策ができる。 | K0416109 | |
| | (8) | 保護具を装着できる。 | K0416109 | |
| | (9) | 引水性物質の容器の取扱いができる。 | K0416109 | |
| | (10) | 高圧ガスのボンベ及び調整器の取扱いができる。 | K0416109 | |
| 一般熱処理 | (1) | 焼き口から部材までの距離及び積み込み台の高さを確認できる。 | K0416110 | |
| | (2) | 熱電対挿入位置の確認ができる。 | K0416110 | |
| | (3) | 玉掛け業務ができる。 | K0416110 | |
| | (4) | 熱処理指示書の内容確認ができる。 | K0416110 | |
| | (5) | 温度職業基準(雰囲気温度又は本体温度)の確認ができる。 | K0416110 | |
| | (6) | 火炎の調節ができる。 | K0416110 | |
| | (7) | 記録の整理、保管管理ができる。 | K0416110 | |
| | (8) | 熱電対と補償導線を温度計器に接続できる。 | K0416110 | |
| | (9) | 熱電対の定期検査ができる。 | K0416110 | |
| | (10) | 処理温度及び加熱温度を明確に指示できる。 | K0416110 | |
| | (11) | 酸化、脱炭防止の対策処置ができる。 | K0416110 | |
| | (12) | サブゼロ処理ができる。 | K0416110 | |
| | (13) | 焼き戻し脆性温度範囲を数値で表示することができる。 | K0416110 | |
| | (14) | ばね焼き戻し、低温焼き戻し、二次硬化焼き戻しができる。 | K0416110 | |
| | (15) | 焼きならしができる。 | K0416110 | |
| | (16) | 温度、時間を明確に指示できる。 | K0416110 | |
| | (17) | 冷却方法の仕方ができる。 | K0416110 | |
| | (18) | 焼きなましができる。 | K0416110 | |
| | (19) | 除熱、除冷ができる。炉を選定することができる。 | K0416110 | |
| | (20) | ドライ粉などを用いて箱なましを行うことができる。 | K0416110 | |
| | (21) | 炉内における処理品の置き方を検討することができる。 | K0416110 | |
| 表面熱処理 | (1) | 高周波焼入れができる。 | K0416111 | |
| | (2) | 硬化層の深さに合わせ、周波数及び電極形式を選定できる。 | K0416111 | |
| | (3) | 浸炭酸化ができる。 | K0416111 | |
| | (4) | 浸炭焼入れで硬化深さを均一にするためC%の調節ができる。 | K0416111 | |
| | (5) | 酸化温度の確認ができる。 | K0416111 | |
| | (6) | | K0416111 | |

| | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|----------------------------|---|----------|
| | | | | | | (6) 真空熱処理ができる。 | K0416111 |
| | | | | | | (7) 真空炉の操作ができる。 | K0416111 |
| 検査 | | | | | | (1) 組織、結晶粒度を判定できる。 | K0416112 |
| | | | | | | (2) 熱処理後の焼き割れ発生原因を把握し対応できる。 | K0416112 |
| | | | | | | (3) 熱処理作業における品質の変動要因を確認できる。 | K0416112 |
| | | | | | | (4) 浸透探傷試験等の非破壊検査ができる。 | K0416112 |
| | | | | | | (6) 組織・結晶粒度試験機を使用できる。 | K0416112 |
| 接続 | | | | | | (1) 保護具の使用ができる。 | K0416113 |
| | | | | | | (2) 端子・ピンの圧着ができる。 | K0416113 |
| | | | | | | (3) フラットケーブル圧着ができる。 | K0416113 |
| 部品取付 | | | | | | (1) ケガキ作業ができる。 | K0416114 |
| | | | | | | (2) 穴あけ加工ができる。 | K0416114 |
| | | | | | | (3) 部品取付ネジの選定ができる。 | K0416114 |
| | | | | | | (4) 取付け工具の選定ができる。 | K0416114 |
| | | | | | | (6) 部品の取付ができる。 | K0416114 |
| | | | | | | | |
| 配線 | | | | | | (1) 適切な端子締付けができる。 | K0416115 |
| | | | | | | (2) 接続図を読むことができる。 | K0416115 |
| | | | | | | (3) 主回路、制御回路の判別ができる。 | K0416115 |
| | | | | | | (4) 電線の保護ができる。 | K0416115 |
| | | | | | | (6) 配線作業ができる。 | K0416115 |
| | | | | | | | |
| 検査 | | | | | | (1) 外観検査ができる。 | K0416116 |
| | | | | | | (2) 接続図を読むことができる。 | K0416116 |
| | | | | | | (3) プザーテストの取扱いができる。 | K0416116 |
| | | | | | | (4) 入出力の検査ができる。 | K0416116 |
| 部品組立 | | | | | | (1) 作業用工具を使用することができる。 | K0416117 |
| | | | | | | (2) 図面を読むことができる。 | K0416117 |
| | | | | | | (3) 仕様書を読むことができる。 | K0416117 |
| | | | | | | (4) 部品の点検ができる。 | K0416117 |
| | | | | | | (5) ねじ締めができる。 | K0416117 |
| | | | | | | (6) ねじのゆるみ止めができる。 | K0416117 |
| | | | | | | (7) プリント基板の取扱いができる。 | K0416117 |
| | | | | | | (8) リード線成形ができる。 | K0416117 |
| 配線・端末処理 | | | | | (1) 各種（接地、高周波、高圧）回路配線ができる。 | K0416118 | |
| 接続 | | | | | | (1) ワイヤラッピングができる。 | K0416119 |
| | | | | | | (2) 圧着接続ができる。 | K0416119 |
| 電子機器測定 | | | | | | (1) 電圧電流の測定ができる。 | K0416120 |
| | | | | | | (2) インピーダンスの測定ができる。 | K0416120 |
| | | | | | | (3) オシロスコープによる測定ができる。 | K0416120 |
| | | | | | | (4) ロックインアンペアによる雑音計測ができる。 | K0416120 |
| | | | | | | (6) 電圧電流の測定ができる。 | K0416120 |
| | | | | | | | |
| 機械工作 | | | | | | (1) やすり作業ができる。 | K0416121 |
| | | | | | | (2) 穴あけ作業ができる。 | K0416121 |
| | | | | | | (3) ねじ立て作業ができる。 | K0416121 |
| | | | | | | (4) リード押し作業ができる。 | K0416121 |
| | | | | | | (5) けがき作業ができる。 | K0416121 |
| | | | | | | (6) 寒気測定器（ノギス、マイクロメータなど）が使用できる。 | K0416121 |
| | | | | | | (7) 各種ゲージを使用して測定ができる。 | K0416121 |
| 自動計測 | | | | | | (1) データ測定ができる。 | K0416122 |
| | | | | | | (2) グラフ化ができる。 | K0416122 |
| | | | | | | (3) 自動化プログラミングができる。 | K0416122 |
| | | | | | | (4) LANによるデータ管理ができる。 | K0416122 |
| | | | | | | (5) データ処理ができる。 | K0416122 |
| | | | | | | (6) データ解釈ができる。 | K0416122 |
| | | | | | | (7) システム評価ができる。 | K0416122 |
| 検査・試験 | | | | | (1) 単一波長光の測定ができる。 | K0416123 | |
| 配管 | | | | | | (1) 安全作業について理解し作業できる。（1次配管） | K0416124 |
| | | | | | | (2) 低圧配管作業ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (3) 継ぎ手部の溶接作業ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (4) 配管部の濡れ検査ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (5) 配管系統図を読むことができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (6) 必要部品の準備ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (7) 必要工具を準備できる。 | K0416124 |
| | | | | | | (8) 管用ねじのねじ切りができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (9) 油圧回路図を読むことができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (10) 回路図等から必要な配管部品を準備できる。 | K0416124 |
| | | | | | | (11) 配管作業に必要な工具を準備できる。 | K0416124 |
| | | | | | | (12) 安全作業について理解し作業できる。（油圧配管） | K0416124 |
| | | | | | | (13) チューブベンダーを使用して管を所定の形状に曲げられる。 | K0416124 |
| | | | | | | (14) 油圧配管・油圧ホースの端末処理ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (15) 回路図に従い配管作業ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (16) 油圧装置の試験駆動ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (17) 配管部の油漏れ等の検査ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (18) 各油圧機器の動作確認ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (19) 空気圧回路図を読むことができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (20) 空気圧回路図から必要な部品を準備できる。 | K0416124 |
| | | | | | | (21) 回路図に従い配管作業ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (22) 安全作業について理解し作業できる。（空圧配管） | K0416124 |
| | | | | | | (23) 配管部のエア一漏れ検査ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (24) 空気圧機器の動作確認ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (25) 潤滑系統図を読むことができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (26) 潤滑系統図から必要な部品を準備できる。 | K0416124 |
| | | | | | | (27) チューブベンダーを使うことができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (28) 配管の端末処理ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (29) 分配弁の取付けができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (30) 分配弁の吐出し量を調整できる。 | K0416124 |
| | | | | | | (31) 安全作業について理解し作業できる。（潤滑配管） | K0416124 |
| | | | | | | (32) 潤滑配管ができる。 | K0416124 |
| | | | | | | (33) 潤滑装置の動作確認ができる。 | K0416124 |
| 配管施工管理 | | | | | | (1) 設計者などと技術的な打合わせができる。 | K0416125 |
| | | | | | | (2) 配管作業の見積りができる。 | K0416125 |
| | | | | | | (3) 配管資材の購入管理ができる。 | K0416125 |
| 出荷検査 | | | | | | (1) 検査結果の報告ができる。 | K0416126 |
| | | | | | | (2) 品質異常報告書の作成ができる。 | K0416126 |
| | | | | | | (3) 検査の実施ができる。 | K0416126 |
| | | | | | | (4) 検査データの処理・記録が取れる。 | K0416126 |
| | | | | | | (5) 判定と表示ができる。 | K0416126 |
| | | | | | | (6) 不合格品の対応ができる。 | K0416126 |
| | | | | | | (7) 出荷検査規定について実施できる。 | K0416126 |
| | | | | | | (8) 検査基準を定期的に見直しできる。 | K0416126 |
| | | | | | | (9) 計測器管理要領に基づいて管理できる。 | K0416126 |
| | | | | | | (10) 検査対象品の識別ができる。 | K0416126 |
| | | | | | | (11) 出荷検査記録を作成、出荷許可ができる。 | K0416126 |
| | | | | | | (1) 設備の全体構成を確認できる。 | K0416127 |
| | | | | | | (2) 主要使用機器のブレーカを確認できる。 | K0416127 |
| | | | | | | (3) 主要使用機器の取扱い方法を確認できる。 | K0416127 |
| | | | | | | (4) 主要使用機器の保守点検方法を確認できる。 | K0416127 |
| | | | | | | (5) 主要使用機器の点検（異常音・振動、エア漏れ、ボルト・ベルトのゆるみ等）ができる。 | K0416127 |
| | | | | | | (6) 各主要機器の保守（潤滑油、作動油、切削油の給油、タイマ・リレーの交換等）ができる。 | K0416127 |
| | | | | | | (7) 定期点検報告書を作成できる。 | K0416127 |
| | | | | | | (8) 危険箇所、破損箇所の保全ができる。 | K0416127 |
| | | | | | | (9) 予備部品を発注できる。 | K0416127 |
| | | | | | | (10) ダイアル形移送装置を操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | | (11) 固定コンベア式インライン形移送装置を操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | | (12) ダイレクトフイード形移送装置を操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | | (13) ステーション形移送装置を操作できる。 | K0416127 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|----------|
| | | | | | (14) 治具の着脱ができる。 | K0416127 |
| | | | | | (15) パーツフィーダを操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | (16) 回転円板ホップフィーダを操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | (17) エレベーターフィーダを操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | (18) 中板ホップフィーダを操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | (19) マガジンを操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | (20) マルチプル・ローディングユニットを操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | (21) 自動工具交換装置用治具を確認できる。 | K0416127 |
| | | | | | (22) ロータリー式マルチチェック用治具を確認できる。 | K0416127 |
| | | | | | (23) バケット式供給装置を操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | (24) ドラム形供給装置を操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | (25) パネコンドリンドラを操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | (26) データキャリアのリード・ライトを操作できる。 | K0416127 |
| | | | | | (27) 製造部品種ごとに治具を変更できる。 | K0416127 |
| | | | | | (28) 製造部品種ごとにソフトウェアを変更できる。 | K0416127 |
| | | | | | (29) 外観目視検査ができる。 | K0416127 |
| | | | | | (30) 品質・性能検査ができる。 | K0416127 |
| | | | | | (31) 検査落ちした製品の不良箇所を探り、修理ができる。 | K0416127 |
| | | | | | (32) スカラ形ロボットを運転できる。 | K0416127 |
| | | | | | (33) スカラ形ロボットのプログラムを変更できる。 | K0416127 |
| | | | | | (1) 製品の主要機能が動作するか検査できる。 | K0416128 |
| | | | | | (2) 最終（マスター）検査ができる。 | K0416128 |
| | | | | | (3) 検査結果のラベル貼りできる。 | K0416128 |
| | | | | | (4) 検査試験結果の記録ができる。 | K0416128 |
| | | | | | (1) 金型図面を読むことができる。 | K0416129 |
| | | | | | (2) 組立て図を部品図に展開できる。 | K0416129 |
| | | | | | (3) 図面管理ができる。 | K0416129 |
| | | | | | (1) 金型寸法の決定ができる。 | K0416130 |
| | | | | | (2) 成形機の条件にあった金型組立て図が作成できる。 | K0416130 |
| | | | | | (3) C.A.Dシステムの機能を活かした設計ができる。 | K0416130 |
| | | | | | (4) 他のC.A.Dシステムとのデータ交換ができる。 | K0416130 |
| | | | | | (5) 設計標準化システムの策定ができる。 | K0416130 |
| | | | | | (6) 3次元図面の作成ができる。 | K0416130 |
| | | | | | (1) 金型用金属材料の選定ができる。 | K0416131 |
| | | | | | (2) 金型構造の決定ができる。 | K0416131 |
| | | | | | (3) 試射後の問題解決方法の検討ができる。 | K0416131 |
| | | | | | (4) 製品設計上の問題を指摘できる。 | K0416131 |
| | | | | | (5) C.A.Dシステムの選定ができる。 | K0416131 |
| | | | | | (1) 生産図面の読図ができる。 | K0416132 |
| | | | | | (2) 一般的な測定機器で測定できる。 | K0416132 |
| | | | | | (3) プラスチック成形用金型のおも型の作成ができる。 | K0416132 |
| | | | | | (1) 成形収縮率の計算ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (2) 本型モデルの寸法検査ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (3) 金型材料の選定ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (4) 切削加工ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (5) 研削加工ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (6) 放電加工ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (7) 工具の研磨ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (8) 必要な治具、工具の製作ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (9) 適切な周辺機器（サーキュラーテーブルや割出し台等）を使用できる。 | K0416133 |
| | | | | | (10) ねじの加工ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (11) 歯車の加工ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (12) 金型の組立て調整ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (13) 稼働面の動作確認、点検ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (14) 工作機械の精度検査ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (15) 金型図面から内面加工ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (16) 手仕上げができる。 | K0416133 |
| | | | | | (17) 金型の磨き（鏡面を含む）作業ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (18) 品番、ロットテンキニーの打刻ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (19) けがき線に彫り込みができる。 | K0416133 |
| | | | | | (20) 鏡面測定作業ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (21) 測定器の校正ができる。 | K0416133 |
| | | | | | (1) N.C.（数値制御）機器のプログラムが作成できる。 | K0416134 |
| | | | | | (2) 保守管理計画及び設備管理計画が作成できる。 | K0416134 |
| | | | | | (3) モデルの形状変更ができる。 | K0416134 |
| | | | | | (1) 金型の整理、整頓ができる。 | K0416135 |
| | | | | | (2) フォークリフト、電動クレーン、電動チェーンブロック等の操作ができる。 | K0416135 |
| | | | | | (3) 突き出しピン、冷却用孔の清掃作業ができる。 | K0416135 |
| | | | | | (4) スライドドア、摺動部の清掃、給油・グリスアップ等の作業ができる。 | K0416135 |
| | | | | | (1) 金型台帳の記入ができる。 | K0416136 |
| | | | | | (2) 金型修理指示書の作成ができる。 | K0416136 |
| | | | | | (3) 分類業務（得意先、トン数、製品別等）ができる。 | K0416136 |
| | | | | | (4) 保守点検（金型の分解、組立て、点検、防錆処理等）ができる。 | K0416136 |
| | | | | | (5) 工作機械を使用して簡単な修理ができる。 | K0416136 |
| | | | | | (6) 簡単な磨き加工や仕上げ加工ができる。 | K0416136 |
| | | | | | (1) 金型保守管理規定の作成ができる。 | K0416137 |
| | | | | | (2) 保存期限の点検ができる。 | K0416137 |
| | | | | | (3) 業者と打合せ、交渉ができる。 | K0416137 |
| | | | | | (4) 金型管理システムを改善できる。 | K0416137 |
| | | | | | (5) 金型台帳の整理、金型保管状態の管理ができる。 | K0416137 |
| | | | | | (1) 金型保守管理規定のチェック、配布ができる。 | K0416138 |
| | | | | | (2) 金型の保管、廃棄、返却等について適確な指示、推進ができる。 | K0416138 |