

能力ユニット及び職務遂行のための基準項目一覧

【記述上の留意点】

- 能力ユニットについて
各社の状況に応じて選択ください。但し、訓練に偏りが出ないよう、訓練項目の「安全衛生」「環境保全」「品質管理」「鍛造」は必須とした訓練計画を立案すること。
- 職務遂行のための基準内容について
上記1.で立案した能力ユニットにおける職務遂行のための基準内容については、下記の職務遂行のための基準の中から選択すること。なお、時間配分は各社の状況で設定する。
- 最終評価者について
最高評価者は、課長以上が望ましい。

印は推奨

能力ユニット	職務遂行のための基準
安全衛生	安全衛生について、社会的な動向を理解している。
	会社や工場の定める安全衛生及び防災に関する規定を理解し、常を守る事ができる。
	設備・治工具の正しい使用法を守って作業する事ができる。
	事故防止のために、自己の健康管理を行う事ができる。
	安全衛生活動の目的を理解し、積極的に実践する事ができる。
	作業場の整理整頓を常に心がける事ができる。
	作業中に安全衛生に関して想定外の問題が発生した場合は、速やかに上司に報告し、指示を仰ぐ事ができる。
	作業中に発生したヒヤリハットは、簡単なものについては対応し、自分で対処できないものは上司へ報告し、指示を仰ぐ事ができる。
環境保全	環境問題への対応について、社会的な動向を理解している。
	自社の環境方針の背景と理念を理解している。
	廃液・廃棄物の適切な処理、リサイクル・分別回収等の必要性を理解している。
	自分の業務が環境に与える影響を理解している。
	自分の業務に適用される環境関連法規を理解している。
	廃棄物の発生量を抑え、再利用やリサイクルにつながるような処理を行う事ができる。
	使用しない照明、OA機器の電源を落とすなど、可能な範囲で省エネに取り組んでいる。
	自分の業務に適用される環境法規制に従って行動する事ができる。
改善活動	問題意識をもって作業を行い、無理や無駄の発見に努める事ができる。
	疑問に思うことや改善の余地があると思うことについて同僚や上司に相談し、問題意識の共有化を図る事ができる。
	様々なトラブルやクレーム、事故、災害、機械の故障等に対応できるよう危機管理意識を常に持つ。
	自分なりに工夫しながら仕事を行い、改善を試みる事ができる。
	作業マニュアル等に不効率な点や現状にそぐわない点を見つけた場合には、上司や先輩に対して相談し、改善提案を行う事ができる。
	小集団活動等、組織的に改善活動に取り組んでいる場合には、積極的に活動に参加している。
	「目で見える管理」を実践し、問題の発見や除去に取り組む事ができる。
	問題が発生した場合には、上司や同僚と意見交換しながら、根本原因を追究する事ができる。
	様々なトラブルやクレーム、事故、災害、機械の故障等に速やかに対応する事ができる。
	問題の発生を防止するために、上司や同僚とともに改善策を検討し、実行する事ができる。
	実施した改善策の効果や影響を評価し、更なる改善余地がないか検討する事ができる。
	気づいた問題点及び改善点を上司に報告し、打ち合わせを行う事ができる。

鍛造技術	鍛造設計	鍛造設計に必要な鍛造品の設計図を読み取ることができるとともに、鍛造工程や材料、金型の構造・機能、鍛造機械などの基礎を一通り理解している。
		学会への参加や専門誌の購読等を通じて最新技術動向に関する情報の獲得に取り組んでいる。
		図面の種類や図面規格、材料記号、尺度等の図面を読み取るための基本的な知識を有している。
		関係JIS規格や特許法などについての基本的な知識を有している。
		CAD・CAMやソフトウェア等の基礎的な知識を有している。
		鍛造設計に必要な設計の流れや製造プロセス、品質管理などの基礎を一通り理解している。
		学会への参加や専門誌の購読等を通じて最新技術動向に関する情報の獲得に取り組んでいる。
		生産マネジメントや鍛造設計の流れについての基本的な知識を有している。
		鍛造品の仕様や設計図及びその他の条件を確認できる。
		鍛造品の設計図により、形状や寸法、重量、チャージ等を確認できる。
	過去の製造計画の事例やノウハウ、上司の助言等を踏まえ、マニュアルに基づいて鍛造設計を行う事ができる。	
	CAD等を活用し、顧客の図面や仕様書等をもとに、製造のための図面を上司の指示に従い作成する事ができる。	
	上司の助言等を得ながら、計画上のミスや図面の間違い、鍛造品及び工程に不具合が生じていないかについての確認を行い、問題があれば上司に報告する事ができる。	
	解析結果のフィードバックを受けて、設計上の問題点の所在を判断する事ができる。	
	上司の助言等を得ながら、材料や鍛造品の用途に応じた設計が行われているか、鍛造品や工程に不具合が生じていないかについての確認を行う事ができる。	
	過去の設計事例、ノウハウや上司の助言等を踏まえ、担当工程の設計を行う事ができる。	
	過去の設計事例を事前に調査し、利用できる部分は利用するなど無駄を省いた効率的な設計を行う事ができる。	
	決められた手順に従い、コンピュータを用いた解析・シミュレーションを行う事ができる。	
	設計した内容の確認を行い、必要に応じて修正を行う事ができる。	
	金型設計	金型設計に必要な材料力学や塑性力学、金型の構造・機能、鍛造機械などの基礎を一通り理解している。
学会への参加や専門誌の購読等を通じて最新技術動向に関する情報の獲得に取り組んでいる。		
図面の種類や図面規格、材料記号、尺度等の図面を読み取るための基本的な知識を有している。		
関係JIS規格や特許法などについての基本的な知識を有している。		
CAD・CAMやソフトウェア等の基礎的な知識を有している。		
過去の設計事例、ノウハウや上司の助言等を踏まえ、設計マニュアルに基づいてCAD・CAM等のソフトウェアを用いながら金型の設計を行う事ができる。		
過去の設計事例を事前に調査し、利用できる部分は利用するなど無駄を省いた効率的な設計を行う事ができる。		
決められた手順に従い、コンピュータを用いた解析・シミュレーションを行う事ができる。		
設計にあたって、上司と共に「安くつくれる」、「不良を少なくする」、「生産性を高める」ための設計を行う事ができる。		
解析結果のフィードバックを受けて、設計上の問題点の所在を判断する事ができる。		
上司の助言等を得ながら、材料や鍛造品の用途に応じた設計が行われているか、鍛造品や工程に不具合が生じていないかについての確認を行う事ができる。		
上司と共に、「安くつくれる」、「不良を少なくする」、「生産性を高める」3つの点に関しての評価を行う事ができる。		
設備技術	施設・場所に関する用語、鍛造設備及び周辺設備に関する用語、器具材料に関する用語など設備の維持・管理を行ううえでの必要な用語をよく理解している。	
	設備の保守・運用における様々な場面において、関連法令や社内の安全マニュアル等を守る事ができる。	
	鍛造設備及び周辺設備の取扱いに際し、どのような行動をとると事故につながるかをよく理解している。	
	事故発生時には発生した現象や事故状況を的確に把握し、関係部門への連絡など一次対応を速やかに行う事ができる。	
	鍛造設備をはじめとした生産加工設備の構造や設備劣化のタイプについて一通り理解している。	
	設備技術に関係する資格取得を目指し、研修を受ける等知識の習得に日々努力している。	
	新設備の導入や設備の購買、更新等に関して、プロパティマネジメント等の基本的なマネジメント知識を有している。	

鍛造技術	設備技術	設備の稼働状況を監視制御し、必要な帳票や報告書等を期限どおりに正確に作成することができる。
		定められたチェックシートや項目表に基づき、一通りの保守点検を行う事ができる。
		一通りの鍛造設備及び周辺設備の診断、測定、試験を行う事ができる。
		上司と共に、新設備の導入や設備の購買を、マニュアル等に基づき適切に行う事ができる。
		設備の保全として予備品の管理を適切に行い、上司に確認する事ができる。
		設備機械等の問題点を整理し、理解するとともに、設備機械メーカー等の検査に同行し、上司の指示を受けながらチェックシート及び報告書に適切に記入する事ができる。
品質管理	品質管理	品質管理における各種手法の意義と目的、データのとり方と、データの種類による分析の手法を確実に理解できる。
		品質管理業務の実施手順処理方法を正しく理解できる。
		担当業務について上司や先輩・同僚からの助言を踏まえ、QC7つ道具などの手法を用いて現状における問題点や優先的に取り組むべき課題を整理できる。
		データの取り方など、担当業務の実施方法や実施手順を身に付け解決することができる。
		品質管理部門のスタッフとして問題解決の為に実用的な知識やスキルの向上に取り組むことができる。
		品質管理やトラブル対応、クレーム対応等に関する危機管理対応マニュアルを身に付け処置対応ができる。
		QC7つ道具などの品質管理の手法を活用し、現場レベルでの品質改善ができる。
		品質情報の収集に際し実績データを統計手法で解析ができる。
		品質管理の図表作成に取り掛かる前に、過去の類例を調べるなど効率的に作業を行うことができる。
		過去に類例のない問題に直面した場合、上司に報告し指示を仰ぎ行動することができる。
		データの活用方法に関して、妥当性・実行可能性が理解でき見直しもできる。
		品質データに関する報告書等は遅滞なく作成し、提出ができる。
		担当業務に関し、満足できた点、不足していた点などに関する自己評価を行い、今後改善すべき点は整理し、上司や先輩に対して積極的に意見具申ができる。
		生産管理
上司の指示に従って、担当業務の実施方法や作業分担、工程表などのトータルの視点から検討できる。		
上司の指示と収集した資料に基づいて、社内の生産能力を正確に把握し、適正な生産計画を策定できる。		
上司の指示に従って、無駄な作業や在庫が発生しないよう、適切な材料所要量を算出できる。		
上司の指示に従って、新設備、新治工具の導入による生産能力の変動を正確に把握したうえで、生産計画に反映し、常に最良のパフォーマンスが発揮できる。		
上司の指示に従って、生産計画の策定後に製造部門の状況が変化した場合は、上司に報告し、計画の修正やその他対策ができる。		
上司の指示に従って、生産計画に照らし合わせて生産実績との差異が発生した場合は、その原因を解明し、上司と相談しながら次期の生産計画の策定にフィードバックができる。		
上司の指示に従って、生産計画策定における問題点や今後改善すべき点を整理できる。		
基本的な工程管理業務の実施内容と実施手順を理解できる。		
各工程の所要時間が解り工程基準能力を算出できる。		
基本的な工程管理方式(製番管理方式、推進区制工程管理等)の概要が理解できる。		
上司や先輩の助言を得ながら、受注内容に応じて、製造手順を明らかにし、作業指示書を発行できる。		
上司や先輩の助言を得ながら、品質管理担当者など関係者とともに、QC工程表を作成できる。		
上司や先輩の助言を得ながら、製造手順を作業時間に置き換えて、工数計画ができる。		
上司や先輩の助言を得ながら、工程間の運搬などの余裕時間を足して、工程基準日程を求め、製造リードタイムが算出できる。		
上司や先輩の助言を得ながら、各工程の稼働予定に、新たな注文のリードタイムを割り付けて、負荷計画ができる。		
上司や先輩の助言を得ながら、負荷計画をもとに、各工程の着手と完了時刻を記入し、日程計画(小日程計画)ができる。		
上司や先輩の指示を受けながら、資材の手配、外部発注の必要性を検討し、関連部署への依頼や外部業者への発注・管理ができる。		
上司や先輩の助言を得ながら、伝票、報告などにより現状把握をし、計画との差を推定できる。		
上司や先輩の指示を受けながら、進捗管理を行い、計画に対する進みや遅れを報告し、フォローができる。		
上司や先輩の指示を受けながら、原価管理ができる。		
日々の作業実績を記録して進捗管理を把握し、作業の遅れや工程の異常等が発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。		

切断		鋼材の種類及び性質や、切断機の取扱いについて基本的な知識を有している。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、切断作業の段取りを確認できる。
		作業指示書に基づいて、切断素材の材質及び材料径、材料曲がり、表面状態の確認ができる。
		作業指示書に基づいて、刃の確認・装着ができる。
		作業指示書に基づいて、異材が混入していないか確認して材料を装填できる。
		作業指示書に基づいて、切断機の切断条件(切断長、切断重量)を設定できる。
		作業指示書に基づいて、適切に切断作業ができる。
		加工品の切断長さ、切断重量、切断面の直角度等についての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。
		作業指示書に基づいて、作業終了後に切断機及び刃物の点検ができる。
		不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
加熱作業		鋼材の種類及び性質や、加熱装置の取扱いについて基本的な知識を有している。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、加熱作業の段取りを確認できる。
		作業指示書に基づいて、加熱装置の加熱条件(温度、時間、加熱速度)を設定できる。
		作業指示書に基づいて、材料の投入を適切にできる。
		作業指示書に基づいて、高温酸化の防止などに留意しながら、加熱温度の監視ができる。
		上司や先輩の助言を得ながら、簡単な火色の判定及び温度測定ができる。
		材料が均一に加熱されているかについての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。
		作業指示書に基づいて、作業終了後に加熱装置の点検をできる。
		不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
	鍛造	ハンマ型鍛造
鋼材の種類及び性質や、ハンマ型鍛造用機械及び付属機械の取扱いについて基本的な知識を有している。		
離型剤の役割及び種類(黒鉛系、非黒鉛系等)とそれぞれの特徴について基本的な知識を有している。		
作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、ハンマ型鍛造作業の段取りを確認できる。		
作業指示書に基づいて、金型の確認・取付けができる。		
作業指示書に基づいて、ハンマ型鍛造用機械及び付属機械の条件を設定できる。		
作業指示書に基づいて、スケールを除去し、材料を適切に金型へ設置できる。		
上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいてハンマ鍛造作業ができる。		
作業指示書に基づいて、離型剤の吹付けを適切にできる。		
作業指示書に基づいて、バリ抜き作業を適切にできる。		
	加工品の外観についての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。	
	作業指示書に基づいて、作業終了後にハンマ型鍛造用機械及び付属機械、金型の点検ができる。	
	不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。	
熱間プレス		鍛造の目的、種類(ハンマ型鍛造、プレス型鍛造、ロール型鍛造等)とそれぞれの特徴について基本的な知識を有している。
		鋼材の種類及び性質や、熱間プレス型鍛造用機械及び付属機械の取扱いについて基本的な知識を有している。
		離型剤の役割及び種類(黒鉛系、非黒鉛系等)とそれぞれの特徴について基本的な知識を有している。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、プレス型鍛造作業の段取りを確認できる。
		作業指示書に基づいて、金型の確認・取付けができる。
		作業指示書に基づいて、熱間プレス鍛造用機械及び付属機械の条件を設定できる。
		作業指示書に基づいて、スケールを除去し、材料を適切に金型へ設置できる。
		上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいて熱間プレス鍛造作業ができる。
		作業指示書に基づいて、離型剤の吹付けを適切にできる。
		作業指示書に基づいて、バリ抜き作業を適切にできる。

鍛造	熱間プレス	加工品の外観についての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否判断ができる。
		作業指示書に基づいて、作業終了後に熱間プレス鍛造用機械及び付属機械、金型の点検ができる。
		不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
	冷間プレス	鍛造の目的、種類(ハンマ型鍛造、プレス型鍛造、ロール型鍛造等)とそれぞれの特徴について基本的な知識を有している。
		鋼材の種類及び性質や、冷間プレス型鍛造用機械及び付属機械の取扱いについて基本的な知識を有している。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、プレス型鍛造作業の段取りを確認できる。
		作業指示書に基づいて、金型の確認・取付けができる。
		作業指示書に基づいて、冷間プレス型鍛造用機械及び付属機械の条件を設定できる。
		作業指示書に基づいて、冷間プレス型鍛造における潤滑処理の実施または重要性を理解できる。
		作業指示書に基づいて、材料を適切に金型へ設置できる。
		上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいて冷間プレス型鍛造作業ができる。
		加工品の外観についての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。
		作業指示書に基づいて、作業終了後に冷間プレス型鍛造用機械及び付属機械、金型の点検ができる。
	アプセッタ	不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
		鍛造の目的、種類(ハンマ型鍛造、プレス型鍛造、ロール型鍛造等)とそれぞれの特徴について基本的な知識を有している。
		鋼材の種類及び性質や、アプセッタ鍛造用機械の取扱いについて基本的な知識を有している。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、アプセッタによる鍛造作業の段取りを確認できる。
		作業指示書に基づいて、金型の確認・取付けができる。
		作業指示書に基づいて、アプセッタ鍛造用機械及び付属機械の条件を設定できる。
		上司や先輩の助言を得ながら、加熱温度の確認とスケールの除去の補助ができる。
		上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいてアプセッタ鍛造作業ができる。
		作業指示書に基づいて、離型剤の吹付けを適切にできる。
		加工品の外観についての簡単なチェックを行い、判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。
	自由鍛造	作業指示書に基づいて、作業終了後にアプセッタ鍛造用機械及び付属機械、金型の点検ができる。
		不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
		自由鍛造の目的、方法、種類(ハンマー、プレス、ローリングミル等)とそれぞれの特徴、作業の流れについて基本的な知識を有している。
		鋼材の種類及び性質や鍛造用機械ならびに付属機械、車両の取扱いについて基本的な知識を有している。
		顧客の設計図面や仕様書、条件に基づく製造計画書を確認できる。
		設計図書と製造計画書ならびに作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、自由鍛造作業の段取りを確認できる。
		鍛造作業におけるコミュニケーションのための手信号を理解できる。
鍛造の寸法を確認する適切なものさし棒や玉掛け用のワイヤーロープ及びマイクロフォン等の道具を用意出来ている。		
加熱した材料の確認ができる。		
自由鍛造用機械とマンリベータやフォークリフト等の車両及びクレーンの稼働や回転状況をチェックし準備ができる。		
作業指示書に基づいて、自由鍛造用機械及び付属機械、車両の条件を設定できる。		
作業班長(横座)の指示に基づいて、加熱した材料を金敷交換装置に適切に設置できる。		
作業班長(横座)の指示に基づいて、鍛造作業及びオペレーション作業ができる。		
鍛造作業におけるコミュニケーションのための手信号を適切に使用できる。		
作業班長(横座)の指示に基づいて、材料の温度管理ができる。		
作業班長(横座)の指示に基づいて、鍛造品の完成形状や寸法、外観チェックができる。		
作業班長(横座)の指示に基づいて、芯だし作業ができる。		

鍛造	自由鍛造	加工品の外観についての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否を確認できる。
		作業指示書に基づいて、作業終了後に鍛造用機械及び付属機械、車両、クレーン、用具の点検ができる。
		不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
	リングロール	リングロール鍛造の目的、方法と特徴、利用する鍛造品、作業の流れについて基本的な知識を有している。
		鋼材の種類及び性質やリングロール機ならびに付属機械、車両の取扱いについて基本的な知識を有している。
		顧客の設計図面や仕様書、条件に基づく製造計画書を確認できる。
		設計図書と製造計画書ならびに作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、自由鍛造作業の段取りを確認できる。
		鍛造作業におけるコミュニケーションのための手信号を理解できる。
		鍛造の寸法を確認する適切なものさし棒や玉掛け用のワイヤーロープ及びマイクロフォン等の道具を用意出来ている。
		加熱した材料の確認ができる。
		リングロール鍛造用機械やフォークリフト等の車両及びクレーンの移動や回転状況をチェックし準備出来る。
		作業指示書に基づいて、リングロール鍛造用機械及び付属機械、車両の条件を設定出来る。
		作業班長(横座)の指示に基づいて、加熱した材料を金敷交換装置に適切に設置ができる。
		作業班長(横座)の指示に基づいて、鍛造作業及びオペレーション作業ができる。
		鍛造作業におけるコミュニケーションのための手信号を適切に使用ができる。
		作業班長(横座)の指示に基づいて、材料の温度管理ができる。
		作業班長(横座)の指示に基づいて、鍛造品の完成形状や外観・寸法、圧延状況等のチェックができています。
		加工品の外観についての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否を確認ができる。
		作業指示書に基づいて、作業終了後に鍛造用機械及び付属機械、車両、クレーン、用具の点検ができる。
不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。		
熱処理	鋼材の種類及び性質や、熱処理方法(焼入れ、焼戻し、焼ならし、焼なまし)、熱処理設備の取扱いと作業の流れについての基本的な知識を有している。	
	熱処理の液(水、油、焼入れ液等)と潤滑油の基本的な知識を有している。	
	作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、熱処理作業の段取りを確認ができる。	
	作業指示書に基づいて、熱処理設備の稼働状態の点検及び調整ができる。	
	作業指示書に基づいて、熱処理設備の条件(温度、時間、冷却方法)を設定ができる。	
	作業指示書に基づいて、鍛造品の投入を適切にできる。	
	上司や先輩の助言を得ながら、火色の判定及び温度測定ができる。	
	作業指示書に基づいて、液(水、油、焼入れ液等)の温度と濃度の調整及び材料加熱温度を適切に判断して、熱処理作業ができる。	
	作業指示書に基づいて、適切に冷却作業ができる。	
	熱処理品の外観や硬度についての簡単なチェックを行い、判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。	
	作業指示書に基づいて、熱処理設備の点検、機器各部の注油、工具の手入れやメンテナンスを定期的に行われている。	
不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。		
仕上げ	ショットブラスト	ショットブラスト用機械の取扱いについて基本的な知識を有している。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、ショットブラスト作業の段取りを確認ができる。
		作業指示書に基づいて、ショットブラストに使用する機械の点検をしてから試し加工を行い、スケール除去が適切に行われているか確認ができる。
		作業指示書に基づいて、ショットブラスト用機械の条件(ショット又はグリッドの材質、羽根車の回転数、研掃力等)設定ができる。
		異品が混入していないか確認して、鍛造品を装填できる。
		作業指示書に基づいて、ショットブラスト作業ができる。
		作業指示書に基づいて、機械に支障がないかを常にチェックしながら、適切に作業ができる。

仕上げ	ショットブラスト	作業指示書に基づいて、鍛造品の外観(スケール除去)についての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。
		数量の確認ができています。
		作業指示書に基づいて、作業終了後に機械の点検ができています。
		不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができています。
	コインング作業	上司の指示に基づいて、作業指示書及び設計図を確認し、コインング作業の作業内容、作業箇所を認識できています。
		コインングで使用する機械の取扱いについて基本的な知識を有している。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、コインング作業段取りを確認できています。
		作業指示書に基づいて、コインングで使用する機械の点検及び金型の確認ができています。
		作業前に安全確認ができています。
		作業指示書に基づいて、コインングの所定条件(位置、圧力等)を設定ができる。
		異品が混入していないか確認して、鍛造品を装填ができる。
		上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいてコインング作業ができる。
		作業指示書に基づいて、機械に支障や不具合がないかを常にチェックができています。
		加工品の外観、厚さ、形状、長さ等についての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。
		作業終了後に、作業指示書どおりに機械及び金型の点検ができる。
不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。		
矯正作業	上司の指示に基づいて、作業指示書及び設計図を確認し、矯正作業の作業内容、作業箇所を認識ができる。	
	熱処理による鋼材の特性の違いや矯正プレス機械及び付属機械の取扱いについて基本的な知識を有している。	
	作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、矯正作業の段取りを確認ができる。	
	作業指示書に基づいて、矯正作業で使用する機械の点検及び金型の確認ができる。	
	作業前に安全確認ができています。	
	作業指示書に基づいて、機械の条件(矯正部分、矯正内容、曲がりの大きさ、金型と位置、圧力等)設定ができる。	
	異品が混入していないか確認して、鍛造品を装填ができています。	
	上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいて矯正作業ができています。	
	作業指示書に基づいて、機械に支障や不具合がないかを常にチェックできています。	
	矯正品の外観、厚さ、形状、長さ等についての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。	
	作業終了後に、作業指示書どおりに機械及び金型の点検ができる。	
不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。		
防錆処理	防錆油及び設備(スプレー装置、油槽等)の取扱いについて基本的な知識を有している。	
	作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、防錆処理作業の段取りを確認できる。	
	作業指示書に基づいて、塗布回数や塗布量などの条件を設定できる。	
	作業指示書に基づいて、防錆処理作業ができる。	
	塗布状況についての簡単なチェックを行い、定められた判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。	
	作業指示書に基づいて、作業終了後に設備や防錆油の点検ができる。	
	不良品やトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。	
機械加工	作業指示書及び設計図を確認し、機械加工作業の作業内容、作業箇所を把握できる。	
	鋼材の種類及び性質や、旋盤・フライス盤・研削盤・その他の工作機械の取扱いについて基本的な知識を有している。	
	作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、機械加工作業の段取りを確認できる。	
	作業指示書に基づいて、各種工作機械の刃の確認・装着ができる。	
	機械加工作業の種類として、粗削りや調質、調質前加工、2次粗削り等の基礎的な知識を有し、プロセスを理解し、作業の準備を適切にできる。	

仕上げ	機械加工	作業指示書に基づいて、各種加工機械の条件設定ができる。
		上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいて、粗削り・調質等の機械加工作業を適切にできる。
		作業指示書に基づいて、機械加工機械を適切に取り扱える。
		加工品の外観と形状(厚さ、長さ等)についての簡単なチェックを行い、判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。
		作業指示書に基づいて、機械加工機械の点検及び整備を適切にできる。
		不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
	バフ研磨	作業指示書及び設計図を確認し、バフ研磨作業の作業内容、作業箇所を把握出来ている。
		鋼材の種類及び性質や、バフ研磨に必要な工作機械やその他道具の取扱いについて基本的な知識を有している。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、バフ研磨作業の段取りを確認ができる。
		研磨輪や研磨剤の基本的な知識を有するとともに、必要な材料を準備できている。
		バフ研磨作業の基本的なプロセスを理解できる。
		作業指示書に基づいて、バフ研磨の条件設定ができる。
		上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいて、バフ研磨作業を適切にできる。
		作業指示書に基づいて、バフ研磨機械や道具、その他材料を適切に取り扱える。
加工品の外観についての簡単なチェックを行い、判断基準と上司の判断に従って良否判定ができる。		
作業指示書に基づいて、バフ研磨機械及び道具、その他必要な材料の点検及び整備、在庫確認等を適切にできる。		
上司と共に、仕様または設計の滑らかさや光沢、面取り等が目論見どおりに至っているかどうかを確認できる。		
不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。		
金型製作	金型製作作業	図面の種類や図面規格、材料記号、尺度等について、基本的に理解できる。
		金型用加工機械の種類、構造、機能及び取扱いについての基本的に理解できる。
		切削工具及び研削工具の種類及び取扱いについての基本的な知識や技能を持つ。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、金型製作作業の段取りを理解できる。
		数値制御加工の取扱いに関する基礎が分かる。
		作業指示書に基づいて、金型製作の条件設定ができる。
		作業指示書に基づいて、金型製作における切削・研削加工ができる。
		作業指示書に基づいて、金型製作における数値制御加工ができる。
		金型の不具合を見つけたときは、上司に報告する。
		完成した金型をマイクロメータやデプスゲージ等の測定器具により測定し、定められた判断基準により良否判定ができる。
	作業指示書に基づいて、作業終了後に、工作機械及び刃物の点検を行っている。	
	不良品や設備のトラブルが発生した際は、上司や先輩に報告し、指示に基づいて適切に行動できる。	
	金型保守作業	図面の種類や図面規格、材料記号、尺度等について理解できる。
		金型保守における点検項目について理解できる。
型の構造を理解できる。		
上司や先輩の助言を得ながら型の組込作業ができる。		
金型補修のための加工、溶接、金型部品の熱処理及び表面硬化処理に関して基本的に理解している。		
金型材料、熱処理・表面処理方法、鍛造条件等に応じた金型の損耗現象について基本的に理解している。		
上司や先輩の助言を得ながら、金型の損耗現象の見極めを行い、金型の寿命判定ができる。		
上司や先輩の助言を得ながら、切削・研削加工による金型の修正ができる。		
点検結果をもとに、必要に応じて他部門とも協議しながら、問題点の分析と対応の提案が多少できる。		
作業指示書に基づいて、作業終了後に、工作機械及び刃物の点検ができる。		

金型製作	金型検査作業	金型検査の基本的な内容・目的・役割を知っている。
		作業指示書に基づいて、金型検査の項目(インプレッション寸法、フラッシュ寸法・形状、R形状、面粗さ、上・下型のずれ、硬さ、ダイハイト、ロックアウト寸法など)及び合否基準を確認できる。
		上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいて金型検査のための測定方法(石膏による野書検査、三次元測定器等)が分かる。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、金型検査の段取りができる。
		鍛造や材料に関するJIS規格について基本的に分かる。
		作業指示書に基づいて、石膏による野書検査、三次元測定器などの金型検査ができる。
		上司や先輩の助言を得ながら、検査基準に従い、金型図面通りに出来上がっているか、不具合が無いかなどについての検査ができる。
		合格、不合格の判定に不安がある場合は、上司等に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
		定められた検査標準に基づいて、検査結果を所定の金型検査書に正しく記入し、ルールに則って保管・提出ができる。
		不合格品を確認した場合には、定められた手続きに従って上司や先輩への報告・連絡等ができる。
検査	受入検査	受入検査の基本的な内容・目的・役割が分かる。
		作業指示書に基づいて、受入検査の項目(キズ、打痕、寸法、変形)及び合否基準の確認ができる。
		鍛造や材料に関するJIS規格について基本的に分かる。
		仕様書、発注書、納品書について基本的に分かる。
		上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいて受入検査のための測定技法・目視検査等ができる。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、受入検査の段取りができる。
	納品物に問題点や曖昧な点があった際は事前に上司等に確認する。	
	作業指示書に基づいて、必要に応じて検査機器を用いながら、受入検査ができる。	
	異材混入がないか、確認をし、必要に応じて上司の判断が必要な事分かっている。	
	上司や先輩の助言を得ながら、検査基準に従って、仕様書、発注書、納品書の内容と納品物(現品)を照合し、納品物の明細(品名、数量、形状、色、発注先、納入先等)が正しいか否かを正確に判定	
	合格、不合格の判定に不安がある場合は、上司等に相談し、指示に基づいて適切な処置を行っている。	
	定められた検査標準に基づいて、検査結果を所定の受入検査書に正しく記入し、ルールに則って保管・提出ができる。	
不合格品を確認した場合には、定められた手続きに従って上司や先輩への報告・連絡・相談ができる。		
試打検査	試打検査の基本的な内容・目的・役割が分かる。	
	作業指示書に基づいて、試打検査の項目(全寸法、外観、かたさ、磁気探傷等)及び合否基準を確認できる。	
	鍛造や材料に関するJIS規格について分かる。	
	上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいて試打検査のための基本的な測定技法・目視検査等ができる。	
	作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、試打検査の段取りができる。	
	加工品の仕様を図面等で確認できる。	
	作業指示書に従って、必要に応じて検査機器を用いながら、試打検査(寸度検査、外観検査、磁気探傷検査、硬さ検査等)ができる。	
	上司や先輩の助言を得ながら、検査基準に従って、鍛造品図面の公差が満たされているか、また、公差の中のどのレベルにあるかを正確に判定ができる。	
	合格、不合格の判定に不安がある場合は、上司等に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。	
	定められた検査標準に基づいて、試打検査書に検査結果を正しく記入し、ルールに則って保管・提出ができる。	
不合格品を確認した場合には、定められた手続きに従って上司や先輩への報告・連絡・相談ができる。		
外観・寸法・硬度検査	外観・寸法・硬度検査の基本的な内容・目的・役割が分かる。	
	作業指示書に基づいて、外観・寸法・硬度検査の項目及び合否基準を確認できる。	
	上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいて外観・寸法・硬度検査のための基本的な測定技法・目視検査等ができる。	
	作業手順及び作業マニュアルに基づいて、外観・寸法・硬度検査の段取りが分かる。	
	加工品の仕様を図面等で確認できる。	

検査	外観・寸法・硬度検査	作業指示書に従って、必要に応じて検査機器を用いながら、外観・寸法・硬度検査ができる。
		上司や先輩の助言を得ながら、検査基準に従って、外観・寸法・硬度検査の可否を正確に判定できる。
		合格、不合格の判定に不安がある場合は、上司等に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
		定められた検査標準に基づいて、外観・寸法・硬度検査書に検査結果を正しく記入し、ルールに則って保管・提出ができる。
		不合格品を確認した場合には、定められた手続きに従って上司や先輩への報告・連絡・相談ができる。
	非破壊検査	非破壊検査の基本的な内容・目的・役割・種類(浸透探傷試験、磁粉探傷試験、超音波探傷試験等)と作業の流れが分かる。
		作業指示書に基づいて、非破壊検査の項目及び可否基準を確認できる。
		上司や先輩の助言を得ながら、作業指示書に基づいて非破壊検査のための基本的な測定技法・目視検査等ができる。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、非破壊検査の段取りができる。
		作業指示書に基づいて、磁粉探傷試験における試験用装置の準備とともに、磁粉液の濃度やブラックライトの照度の確認ができる。
		作業指示書に基づいて、超音波探傷試験における試験用装置の準備とともに、探傷器がJISZ3060に示された値を満足しているか確認ができる
		作業指示書に基づいて、浸透探傷試験における試験用装置の準備とともに、規格に合ったものかどうか確認ができる
		作業指示書に従って、非破壊検査ができる。
		上司や先輩の助言を得ながら、検査基準に従って、非破壊検査の可否を正確に判定ができる。
		合格、不合格の判定に不安がある場合は、上司等に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
		定められた検査標準に基づいて、非破壊検査書に検査結果を正しく記入し、ルールに則って保管・提出ができる。
		不合格品を確認した場合には、定められた手続きに従って上司や先輩への報告・連絡・相談ができる。
	最終検査	最終検査の基本的な内容・目的・役割が分かる。
		作業指示書に基づいて、最終検査の項目(全寸法、外観、かたさ、磁気探傷等)及び可否基準の確認ができる。
		鍛造や材料に関するJIS規格について分かる。
		最終検査のための測定技法・目視検査等を知っている。
		作業手順書及び作業マニュアルに基づいて、最終検査の段取りが分かる。
		作業指示書に基づいて、必要に応じて検査機器を用いながら、最終検査ができる。
		上司や先輩の助言を得ながら、検査基準に従って、最終検査の可否を正確に判定できる。
		仕様書、発注書、納品書の内容と製品を照合し、製品の明細(品名、数量、形状、色、発注先、納入先等)が正しいか否かを正確に判定ができる。
		合格、不合格の判定に不安がある場合は、上司等に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。
		定められた検査標準に基づいて、最終検査書に検査結果を正しく記入し、ルールに則って保管・提出ができる。
		不合格品を確認した場合には、定められた手続きに従って上司や先輩への報告・連絡・相談ができる。
		材料試験
	材料試験の段取りと流れ及び作業手順、使用する検査機器の基本的に分かる。	
	材料試験のための基本的な測定技法が分かる。	
	作業手順及び作業マニュアルに基づいて、材料試験の段取りと流れ、作業手順の確認ができる。	
	加工品の仕様を図面等で確認するとともに、作業指示書に基づいて、材料試験の項目及び可否基準の確認ができる。	
試験を行う適切な試験サンプルかどうかを確認できる。		
材料試験に利用する試験機(万能材料引張試験機、シャルピー衝撃試験機、アイゾット衝撃試験機、疲労試験機等)の種類や役割、長所短所等の基本的な知識を有し、使用する基礎的な技術がある。		
ノギスを使用する基本的な知識と基礎的な技能がある。		
作業指示書に従って、必要に応じてノギス等の検査機器及び試験機を使用し、材料試験を適切にできる。		
上司や先輩の助言を得ながら、検査基準に従って、材料試験の可否を判定できる。		
合格、不合格の判定に不安がある場合は、上司等に報告し、指示に基づいて適切な処置ができる。		
定められた検査標準に基づいて、材料試験結果報告書に試験結果を正しく記入し、ルールに則って保管・提出ができる。		
不合格品を確認した場合には、定められた手続きに従って上司や先輩への報告・連絡・相談ができる。		

設備 保 全	担当工程の設備について日常点検や自主保全項目が分かる。
	担当工程の設備について予防保全のための企画と実施方法が分かる。
	設備保全の業務が分かる。
	担当工程の設備について、設備異常が発生した場合には、職場の人的・物的資源を適切に活用し原状復帰ができる。
	予想外の突発的な事態が発生した場合には、設備技術部門と連絡を取り合い、迅速に原状復帰ができる。
	保守点検基準に基づいて日常の設備点検ができる。
	設備保全作業の実施状況をわかっている。
	設備保全業務に関する自己評価を行い、今後改善すべき点は整理し、上司や先輩に対して意見が言える。