

資料 1

職務構成表

生産用機械器具製造業(機械工具製造業)職務構成表

団体または企業名	部門		職務名
生産用機械器具製造業 (機械工具製造業)	経営		経営企画
	総務	総務	庶務管理
			法務管理
			人事・労務管理
			安全・衛生管理
		経理	財務・税務管理
			管理会計
			購買
	営業・販売		営業活動
	生産管理		工程管理
			在庫管理
			外注管理
	品質管理		品質管理
			測定機検査
	技術	設計	製品設計
			開発設計
		設備技術	設備管理
	製造	切断	材料出庫
			切断
		溶接	溶接
		切削加工	旋盤加工
			NC旋盤加工
			フライス加工
			マシニングセンタ加工
		放電加工	放電加工
		熱処理	熱処理
		研削加工	平面研削加工
			円筒研削加工
			内面研削加工
			ねじ研削加工
			成形研削加工
			複合研削加工
			表示
		表面処理	窒化・酸化処理
			コーティング
		仕上	仕上
		検査	製品検査
		梱包	梱包

資料 2

職務構成表（作業名まで）

団体または企業名	部門		職務名	レベル	仕事名(ユニット)	作業名
生産用機械器具 (機械工具製造業)	経営		経営企画	2	経営管理実務	事業経営に関する基礎資料作成 関連会社の設立に関する資料作成 業績評価分析に関するデータ収集と整理
				3	経営管理	予算分析 経営分析
				4	経営戦略	内部統制企画 組織化戦略企画 経営環境分析 経営計画 関連会社管理 新規事業企画 経営情報化推進
	総務	総務	庶務管理	3	庶務	文書作成・管理 来訪者・電話対応 備品・用度品管理 社内規程の管理 行事の企画・運営 贈答対応 慶弔対応 社有車の管理 事務処理の効率化
				3	広報計画	広報活動・広告・宣伝 広報計画策定
				3	事務情報システム戦略・管理	情報化の推進 システム運用管理 セキュリティの設定 システム保守
			法務管理	3	株式・法務	株式業務 設立・登記に関する手続き 契約書の作成
				3	法務管理推進	株式・社債の発行等 示談・訴訟への対応 製造物責任に関する実務 契約書管理
				2	特許出願維持管理	特許の申請
				2	実用新案出願維持管理	実用新案の申請
				3	ライセンス係争	特許問題
				4	リスクマネジメント	製造物責任のリスク対応 知的所有権の管理・運用 品質保証管理 国際標準への対応
				3	環境管理	産業廃棄物処理の委託 産業廃棄物処理の管理 外部環境対策
			人事・労務管理	1	人事手続き	採用手続 退職・解雇の手続き
				4	人事政策	採用計画策定 人員配置・管理 昇進・昇格の実施 人員計画の策定 人事諸政策の企画
				4	人事企画	昇進・昇格案の作成 人事考課制度の運用 人事諸政策の運営 人事戦略の立案
				3	能力開発企画	能力開発計画 研修計画 自己啓発支援 OJTの企画・運営 研修の実施
				4	人材育成戦略	人材育成計画 人材活用計画

団体または企業名	部門		職務名	レベル	仕事名(ユニット)	作業名		
				2	労務実務	勤怠管理 福利厚生制度の運用 労働災害、通勤災害への対応 健康診断の実施 社会保険に関する実務 給与に関する実務		
				3	労務管理	福利厚生予算の管理 就業管理 労働条件調査・分析 労務企画 労働条件の改訂 不当労働行為防止への対応 賃金に関する企画・立案		
				安全・衛生管理	1	機械、工具類の安全作業	機械装置の取り扱い 工具の取り扱い	
					2	作業環境の整備	作業環境の維持管理 作業方法の改善	
					1	感電・漏電及び火災の防止	感電・漏電防止 火災防止	
					2	機械装置の点検、修	機械装置の点検 故障時の対応・修理	
					1	化学物質の取り扱い作業	毒物、劇物の一般的な取り扱い	
					2	保護具の準備・確認	保護具の準備・確認	
					2	安全点検	安全点検	
					3	安全管理推進	機械の安全管理 作業環境の安全管理 危険物の安全管理 電気の安全管理 作業安全の徹底 防火・防災(地震)対応	
					3	衛生管理推進	衛生対策 労働環境の衛生的改善 疾病の予防処理	
					3	労働安全衛生及び環境管理関係法令の遵	労働安全衛生関係法令の教育・指導 環境管理関連法令の教育・指導	
			経理	財務・税務管理	1	財務会計補助	会計方式に沿った会計処理 債権・債務の実務 小切手・手形の振出・支払 金融・固定資産・有価証券等の取引 コンピュータ会計	
					2	財務諸表報告	決算手続き 財務諸表に関する事務手続き 会計原則に準拠した書類作成 課税申告書の納付手続き	
					3	財務・税務管理	債権・債務の管理 課税申告書の作成	
					管理会計	1	原価計算補助	実際原価計算の計算手続き 標準原価計算の手続き 直接原価計算の手続き
						2	原価管理	原価標準の設定と差異分析 原価計算基準に沿った会計処理 原価低減策の企画・立案 利益計画立案 コスト削減策の立案と策定
						2	資金収支管理	資金繰り表の作成作業 予算編成手続き

資料2 職務構成表（作業名まで）

団体または企業名	部門	職務名	レベル	仕事名(ユニット)	作業名
			4	予算・資金管理	資金調達・資金運用・資金管理 特殊原価と意思決定 資金市場動向の把握調査 利益計画と管理 総合予算の作成 予算編成方針の立案 予算実績差異報告書の作成
			1	購買実務	購買文書の作成と管理 資材調達 受・発注及び受入 支払い 購買及び外注品管理 支給品管理 トラブル処理
					発注先・外注先管理 購買及び外注コスト改善 資材政策の策定 購買・資材管理システム導入と運用
					プレゼンテーション資料の作成と実施 提案書・企画書の作成 見積実務 新規顧客開拓営業 契約締結 受注・納期管理 請求書の作成 債権回収実務 入出庫管理 クレーム・トラブル報告 アフターサービス
					営業・顧客情報の管理 与信管理 営業実績の管理 営業経費予算の管理 営業活動計画の管理
					市場調査と分析 製品計画立案のための調査・分析 製品計画立案 販売予測分析 販売目標の設定 販売計画の作成 販売計画の推進と改善 広告企画 営業・マーケティング戦略の立案と策定 営業経費予算の調査と分析 営業管理体制の構築
			2	営業活動実務	
	営業・販売	営業活動	2	営業活動実務	
	生産管理	工程管理	1	生産計画作成	材料・部品計画の作成 資材調達計画の作成 手順(工程)計画の作成 基準日程の作成 生産仕様確認 工数計画 設備稼働計画の作成 日程計画の編成 生産計画の作成 生産品手配 試作機械フォロー
					作業編成(工程) 進捗管理(日程管理～納期管理) 作業分配 生産・出荷進行調整 生産実績管理

団体または企業名	部門		職務名	レベル	仕事名(ユニット)	作業名
				3	生産計画推進	生産予測 生産システムの設計と策定 生産システムの導入 中・長期的な生産計画の立案と策定
				3	生産統制管理推進	作業改善の立案と推進 納期管理不具合対策 生産管理システムの管理 生産品質の管理
			在庫管理	1	在庫管理補助	製品の保管と管理 出荷 棚卸 在庫引当
				2	在庫管理改善	在庫管理改善 在庫管理システムの管理
			外注管理	2	情報収集・書類作成	外注先情報の収集
				3	外注管理	外注先の決定 納品管理
	品質管理		品質管理	2	品質管理実務	品質管理資料の作成 外注品の受入検査立会
				3	品質管理推進	品質管理活動の推進 QC活動 品質内部監査 不良品対策
			測定機検査	2	測定機器の精度管理	トレーサビリティの維持管理 校正
	技術	設計	製品設計	1	製図	設計準備 2次元CAD 設計標準化
			開発設計	2	材料調査	材料の市場調査 新素材の調査 加工物の調査
				2	材料選択	材料選択
				3	試作設計	設計準備 3次元CAD 3次元モデリング
				3	試作、試験	試作品開発 試作試験 試作品(設計)標準化
		設備技術	設備管理	1	設備計画の補助	設備計画の補助 設備の新規導入の補助
				2	設備計画の推進	設備計画の推進 設備導入計画(年間計画・予算) 設備導入 立会業務(社内外)
				3	工場計画の策定・推	工場計画の策定 工場計画の推進
				3	設備保全計画	設備保全計画のための情報収集と分析 設備保全計画の立案と策定
				1	設備保全推進の補助	設備保全業務の補助
				2	設備保全推進の実務	設備保全業務の実務
				1	設備保全管理の補助	設備保全管理の補助
				2	設備保全管理の実務	安全管理体制の構築 設備の維持・運用 工作機械の使用環境整備 設備管理改善
	製造	切断	材料出庫	3	設備保全体制	保全担当者教育 TPM活動
				1	材料選択	材料選択
				1	材料搬出	搬出作業

資料2 職務構成表（作業名まで）

団体または企業名	部門		職務名	レベル	仕事名(ユニット)	作業名	
			切断	1	機械切断	切断準備	
						のこ切断	
						砥石切断	
						バンドソー切断	
			溶接	溶接	1	摩擦溶接(圧接)	溶接準備
							摩擦溶接作業
							後処理作業
					1	突き合わせ(フラッシュバット)溶接	溶接準備
							フラッシュバット溶接作業
							後処理作業
			切削加工	旋盤加工	1	外径加工	加工準備
							外径加工
							溝加工
							ローレット加工
							測定
					1	内径加工	加工準備
							穴ぐり加工
							測定
					2	ねじ加工	加工準備
							三角ねじ加工
							台形ねじ加工
							多条ねじ加工
							測定
					2	はめ合わせ加工	加工準備
							テーパはめ合わせ加工
							測定
			NC旋盤加工	NC旋盤加工	2	NC旋盤加工	加工準備
							ツールセット
							プログラムチェック・修正
							NC旋盤加工
					測定		
			フライス加工	フライス加工	1	平面・側面加工	加工準備
							平面・側面加工
測定							
1	溝加工				加工準備		
					溝加工		
					測定		
2	はめ合わせ加工				加工準備		
					はめ合わせ加工		
					測定		
	マシニングセンタ加工	マシニングセンタ加工	2	マシニングセンタ加工	加工準備		
					ツールセット		
					プログラムチェック・修正		
					マシニングセンタ加工		
					測定		
	放電加工	放電加工	2	放電加工	加工準備		
					ツールセット		
					プログラムチェック・修正		
					放電加工		
					測定		
	熱処理	熱処理	3	熱処理計画	熱処理条件選択		
					熱処理作業計画		
			1	高周波熱処理	熱処理準備		
					焼き入れ(高周波)		
					焼きならし		
					焼きなまし		
			1	真空熱処理	熱処理準備		
					焼き入れ		
焼き戻し							
焼きならし							
				焼きなまし			

団体または企業名	部門		職務名	レベル	仕事名(ユニット)	作業名		
				1	ソルトバス熱処理	熱処理準備		
						焼き入れ		
						焼き戻し		
						焼きならし		
						焼きなまし		
						研掃(ショットブラスト)		
				1	浸炭窒化	熱処理準備		
						焼き入れ(浸炭窒化)		
				2	矯正	矯正作業		
				1	検査	品質検査		
		研削加工	平面研削加工	2	平面研削加工	加工準備		
						平面研削加工		
						測定		
						1	NC平面研削加工	加工準備
								ツールセット
								プログラムチェック・修正
				3	角度研削加工	加工準備		
						角度研削加工		
						測定		
				2	円筒研削加工	加工準備		
						円筒研削加工		
						測定		
						1	NC円筒研削加工	加工準備
								ツールセット
								プログラムチェック・修正
				3	テーパ研削加工	加工準備		
						テーパ研削加工		
						測定		
				1	NC内面研削加工	加工準備		
						ツールセット		
						プログラムチェック・修正		
						NC内面研削加工		
						測定		
						3	テーパ研削加工	加工準備
				2	ねじ研削加工	加工準備		
						ねじ研削加工		
						測定		
				成形研削加工	2	R成形研削加工	加工準備	
							R成形研削加工	
							測定	
		3	溝・深溝研削加工		加工準備			
					溝・深溝研削加工			
					測定			
		1	NC成形研削加工		加工準備			
					ツールセット			
					プログラムチェック・修正			
		複合研削加工	1	NC複合研削加工	加工準備			
					ツールセット			
					プログラムチェック・修正			
					複合研削加工			
		表示	1	表示	表示作業			

資料2 職務構成表（作業名まで）

団体または企業名	部門		職務名	レベル	仕事名(ユニット)	作業名
		表面処理	窒化・酸化処理	1	窒化処理	窒化処理作業準備
						窒化処理作業
						測定
				1	酸化処理	酸化処理作業準備
						酸化処理作業
						測定
			コーティング	1	バレル研磨	バレル研磨作業
				1	洗浄	洗浄作業
				1	コーティング処理	コーティング処理作業
		仕上	仕上	1	ショットブラスト	ショットブラスト作業
				1	バフ研磨	バフ研磨作業
				検査	製品検査	2
	3	3次元測定	3次元測定作業			
	梱包	梱包	1	防錆処理	防錆処理作業	
			1	包装・梱包	包装・梱包作業	

資料 3

様式 1（生涯職業能力開発体系）

生涯職業能力開発体系

様式1

生産用機械器具製造業（機械工具製造業）

活用区分		職業能力開発（人材育成）の流れ				
標準化	職場における部門ごとの職務内容を調査	職業能力開発ニーズの調査 経営方針及び企業戦略に基づくニーズ、経済・産業の動向に基づくニーズ 職業能力自己評価によるニーズ等	能力開発目標の設定及び確認	職業能力開発体系の作成	訓練の実施 ・OJT ・Off-JT ・自己啓発(SD)	職務遂行能力の向上 エンプロイ・アビリティの向上
共同化						
実践化						
目標化						
部門		L 1	L 2	L 3	L 4	
職業能力体系	経営	【経営企画】 経営管理実務 経営管理 経営戦略				
	総務	【庶務管理】 庶務	広報計画 事務情報システム戦略・管理			
			【法務管理】 特許出願維持管理 株式・法務 法務管理推進 リスクマネジメント 実用新案出願維持管理 ライセンス係争 環境管理			
		【人事・労務管理】 労務実務 能力開発企画 労務管理 人事政策 人事企画 人事手続き 人材育成戦略				
		【安全・衛生管理】 作業環境の整備 安全管理推進 衛生管理推進 機械、工具類の安全作業 機械装置の点検、修理 労働安全衛生及び環境管理関係法令の遵守 感電・漏電及び火災の防止 保護具の準備・確認 化学物質の取り扱い作業 安全点検				
	経理	【財務・税務管理】 財務諸表報告 財務・税務管理 財務会計補助				
		【管理会計】 原価計算補助 原価管理 資金収支管理 予算・資金管理				
		【購買】 購買実務 購買推進				
	営業・販売 生産管理	【営業活動】 営業活動実務 営業管理 営業計画・マーケティング				
		【工程管理】 生産計画作成 生産統制管理 生産計画推進 生産統制管理推進				
		【在庫管理】 在庫管理補助 在庫管理改善				
	品質管理	【外注管理】 外注管理 情報収集・書類作成				
		【品質管理】 品質管理実務 品質管理推進				
		【測定機検査】 測定機器の精度管理				
	技術	【製品設計】 製図				
		【開発設計】 材料調査 試作設計 試作、試験 材料選択				
	設備技術	【設備管理】 設備計画の補助 設備計画の推進 工場計画の策定・推進 設備保全推進の補助 設備保全推進の実務 設備保全計画 設備保全体制 設備保全管理の補助 設備保全管理の実務				
	製造	【材料出庫】 材料選択 材料搬出				
	切断	【切断】 機械切断				
	溶接	【溶接】 摩擦溶接（圧接） 突き合わせ（フラッシュバット）溶接				
	切削加工	【旋盤加工】 外径加工 ねじ加工 はめ合わせ加工 内径加工				
		【NC旋盤加工】 NC旋盤加工				
		【フライス加工】 平面・側面加工 はめ合わせ加工 溝加工				
		【マシニングセンタ加工】 マシニングセンタ加工				
	放電加工	【放電加工】 放電加工				
	熱処理	【熱処理】 高周波熱処理 矯正 熱処理計画 真空熱処理 ソルトバス熱処理 浸炭窒化 検査				
	研削加工	【平面研削加工】 NC平面研削加工 平面研削加工 角度研削加工 【円筒研削加工】 NC円筒研削加工 円筒研削加工 テーパ研削加工 【内面研削加工】 NC内面研削加工 内面研削加工 テーパ研削加工 【ねじ研削加工】 ねじ研削加工 【成形研削加工】 NC成形研削加工 R成形研削加工 溝・深溝研削加工 【複合研削加工】 NC複合研削加工 【表示】 表示				
職業能力開発体系	能力開発区分	専門基礎	専門	高度専門	高度複合・結合	
	職能別	職業能力体系の各部門の能力要素が能力開発の目標であり、この目標達成に向けた訓練名称を様式5以下で示す。				
	階層別	従業員層、管理者層、経営者層のそれぞれの階層に求められる次のような職業能力が能力開発の目標であり、この目標達成に向けた訓練名称を様式5以下で示す。 （従業員層） 新入社員、中堅社員、主任・監督者等の区分に応じて有すべき、勤労意欲の啓発、積極性・協調性の涵養、自主性の涵養、リーダーシップの養成、問題点の把握解決手法等の職業能力が目標である。 （管理者層） 管理者としての役割認識、意思決定や問題解決能力の養成、部下の育成等の職業能力が目標である。 （経営者層） 経営者としての経営方針策定、経営判断、経済・産業動向の把握分析等の職業能力が目標である。				
	課題別	企業戦略、経済・産業の動向等にマッチした課題が能力開発の目標であり、この目標達成に向けた訓練名称を様式5以下で示す。				

生涯職業能力開発体系

様式 1

生産用機械器具製造業（機械工具製造業）

活用区分		職業能力開発（人材育成）の流れ			
標準化 共同化 実践化 目標化	職場における 部門ごとの職務内容を調査	職業能力開発ニーズの調査 経営方針及び企業戦略に基づくニーズ、経済・産業の動向に基づくニーズ 職業能力自己評価によるニーズ等			
		能力開発目標の設定及び確認			
		職業能力開発体系の作成			
		訓練の実施 ・OJT ・Off-JT ・自己啓発(SD)			
		職務遂行能力の向上 エンプロイ・アビリティの向上			
部門		L 1	L 2	L 3	L 4
職業能力体系	表面処理	【窒化・酸化处理】 窒化处理 酸化处理			
	仕上	【コーティング】パレル研磨 洗浄 コーティング処理			
		【仕上】 ショットブラスト			
	検査	パフ研磨			
	梱包	【製品検査】 外観・寸法検査 三次元測定			
		【梱包】 防錆処理			
		包装・梱包 検査			
能力開発区分		専門基礎	専門	高度専門	高度複合・結合
職業能力開発体系	職 能 別	職業能力体系の各部門の能力要素が能力開発の目標であり、この目標達成に向けた訓練名称を様式5以下で示す。			
	階 層 別	従業員層、管理者層、経営者層のそれぞれの階層に求められる次のような職業能力が能力開発の目標であり、この目標達成に向けた訓練名称を様式5以下で示す。 (従業員層) 新入社員、中堅社員、主任・監督者等の区分に応じて有すべき、勤労意欲の啓発、積極性・協調性の涵養、自主性の涵養、リーダーシップの養成、問題点の把握解決手法等の職業能力が目標である。 (管理者層) 管理者としての役割認識、意思決定や問題解決能力の養成、部下の育成等の職業能力が目標である。 (経営者層) 経営者としての経営方針策定、経営判断、経済・産業動向の把握分析等の職業能力が目標である。			
	課 題 別	企業戦略、経済・産業の動向等にマッチした課題が能力開発の目標であり、この目標達成に向けた訓練名称を様式5以下で示す。			

資料 4

様式 2（職務別職業能力体系）

職務別職業能力体系

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
経営	経営企画		経営管理実務	経営管理	経営戦略
総務	庶務管理	庶務		広報計画 事務情報システム戦略・管理	
			特許出願維持管理 実用新案出願維持管理	株式・法務 法務管理推進 ライセンス係争 環境管理	リスクマネジメント
	法務管理				
	人事・労務管理	人事手続き	労務実務	能力開発企画 労務管理	人事政策 人事企画 人材育成戦略
	安全・衛生管理	機械、工具類の安全作業 感電・漏電及び火災の防止 化学物質の取り扱い作業	作業環境の整備 機械装置の点検、修理 保護具の準備・確認 安全点検	安全管理推進 衛生管理推進 労働安全衛生及び環境管理関係 法令の遵守	
総務 経理	財務・税務管理	財務会計補助	財務諸表報告	財務・税務管理	
	管理会計	原価計算補助	原価管理 資金収支管理		予算・資金管理

生産用機械器具製造業（機械工具製造業）

職務別職業能力体系

様式 2

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
営業・販売	購買	購買実務		購買推進	
	営業活動		営業活動実務	営業管理	営業計画・マーケティング
	工程管理	生産計画作成	生産統制管理	生産計画推進 生産統制管理推進	
品質管理	在庫管理	在庫管理補助	在庫管理改善		
	外注管理		情報収集・書類作成	外注管理	
	品質管理		品質管理実務	品質管理推進	
技術 設計	測定機検査		測定機器の精度管理		
	製品設計	製図			
	開発設計		材料調査 材料選択	試作設計 試作、試験	
技術 設備技術	設備管理	設備計画の補助	設備計画の推進	工場計画の策定・推進	
		設備保全推進の補助	設備保全推進の実務	設備保全計画	
		設備保全管理の補助	設備保全管理の実務	設備保全体制	
製造 切断	材料出庫	材料選択			

職務別職業能力体系

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
		材料搬出			
	切断	機械切断			
製造 溶接	溶接	摩擦溶接（圧接） 突き合わせ（フラッシュバット）溶接			
	旋盤加工	外径加工 内径加工	ねじ加工 はめ合わせ加工		
	N C 旋盤加工		N C 旋盤加工		
	フライス加工	平面・側面加工 溝加工	はめ合わせ加工		
	マシニングセンタ加工		マシニングセンタ加工		
	放電加工		放電加工		
製造 放電加工	放電加工				
製造 熱処理	熱処理	高周波熱処理 真空熱処理 ソルトバス熱処理 浸炭窒化	矯正 熱処理計画		

職務別職業能力体系

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
製造 研削加工		検査			
	平面研削加工	NC平面研削加工	平面研削加工	角度研削加工	
	円筒研削加工	NC円筒研削加工	円筒研削加工	テーパ研削加工	
	内面研削加工	NC内面研削加工	内面研削加工	テーパ研削加工	
	ねじ研削加工		ねじ研削加工		
	成形研削加工	NC成形研削加工	R成形研削加工	溝・深溝研削加工	
	複合研削加工	NC複合研削加工			
	表示	表示			
	窒化・酸化処理	窒化处理 酸化処理			
	コーティング	バレル研磨 洗浄 コーティング処理			
製造 仕上	仕上	ショットブラスト バフ研磨			

職務別職業能力体系

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
製造 検査	製品検査		外観・寸法検査	三次元測定	
製造 梱包	梱包	防錆処理 包装・梱包 検査			

資料 5

様式 3（職務別能力要素の細目）

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
経営	経営企画		経営管理実務 事業経営に関する基礎資料作成 関連会社の設立に関する資料作成 業績評価分析に関するデータ収集と整理	経営管理 予算分析 経営分析	経営戦略 内部統制企画 組織化戦略企画 経営環境分析 経営計画 関連会社管理 新規事業企画 経営情報化推進
総務	総務管理	庶務 文書作成・管理 来訪者・電話対応 備品・用度品管理 社内規程の管理 行事の企画・運営 贈答対応 慶弔対応 社有車の管理 事務処理の効率化		広報計画 広報活動・広告・宣伝 広報計画策定 事務情報システム戦略・管理 情報化の推進 システム運用管理 セキュリティの設定 システム保守	
	法務管理		特許出願維持管理	株式・法務	リスクマネジメント

職務別能力要素の細目

部門	レベル 職務	L 1	L 2	L 3	L 4
			特許の申請 [実用新案出願維持管理] 実用新案の申請	株式業務 設立・登記に関する手続き 契約書の作成 [法務管理推進] 株式・社債の発行等 示談・訴訟への対応 製造物責任に関する実務 契約書管理 [ライセンス係争] 特許問題 [環境管理] 産業廃棄物処理の委託 産業廃棄物処理の管理 外部環境対策	製造物責任のリスク対応 知的所有権の管理・運用 品質保証管理 国際標準への対応
	人事・労務管理	[人事手続き] 採用手続 退職・解雇の手続き	[労務実務] 勤怠管理 福利厚生制度の運用 労働災害、通勤災害への対応 健康診断の実施	[能力開発企画] 能力開発計画 研修計画 自己啓発支援 OJTの企画・運営	[人事政策] 採用計画策定 人員配置・管理 昇進・昇格の実施 人員計画の策定

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
			社会保険に関する実務 給与に関する実務	研修の実施 労務管理 福利厚生予算の管理 就業管理 労働条件調査・分析 労務企画 労働条件の改訂 不当労働行為防止への対応 賃金に関する企画・立案	人事諸政策の企画 人事企画 昇進・昇格案の作成 人事考課制度の運用 人事諸政策の運営 人事戦略の立案 人材育成戦略 人材育成計画 人材活用計画
	安全・衛生管理	機械、工具類の安全作業 機械装置の取り扱い 工具の取り扱い 感電・漏電及び火災の防止 感電・漏電防止 火災防止 化学物質の取り扱い 毒物、劇物の一般的な取り扱い	作業環境の整備 作業環境の維持管理 作業方法の改善 機械装置の点検・修理 機械装置の点検 故障時の対応・修理 保護具の準備・確認 保護具の準備・確認 安全点検 安全点検	安全管理推進 機械の安全管理 作業環境の安全管理 危険物の安全管理 電気の安全管理 作業安全の徹底 防火・防災（地震）対応 衛生管理推進 衛生対策 労働環境の衛生的改善	

職務別能力要素の細目

部門	職種 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
総務 経理				疾病の予防処理 労働安全衛生及び環境管理関係法令の遵守 労働安全衛生関係法令の教育・指導 環境管理関連法令の教育・指導	
	財務・税務管理	財務会計補助 会計方式に沿った会計処理 債権・債務の実務 小切手・手形の振出・支払 金融・固定資産・有価証券等の取引 コンピュータ会計	財務諸表報告 決算手続き 財務諸表に関する事務手続き 会計原則に準拠した書類作成 課税申告書の納付手続き	財務・税務管理 債権・債務の管理 課税申告書の作成	
	管理会計	原価計算補助 実際原価計算の計算手続き 標準原価計算の手続き 直接原価計算の手続き	原価管理 原価標準の設定と差異分析 原価計算基準に沿った会計処理 原価低減策の企画・立案 利益計画立案 コスト削減策の立案と策定 資金収支管理	予算・資金管理 資金調達・資金運用・資金管理 特殊原価と意思決定 資金市場動向の把握調査 利益計画と管理 総合予算の作成 予算編成方針の立案	

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
			資金繰り表の作成作業 予算編成手続き		予算実績差異報告書の作成
	購買	購買実務 購買文書の作成と管理 資材調達 受・発注及び受入 支払い 購買及び外注品管理 支給品管理 トラブル処理		購買推進 発注先・外注先管理 購買及び外注コスト改善 資材政策の策定 購買・資材管理システム導入と運用	
営業・販売	営業活動		営業活動実務 プレゼンテーション資料の作成と実施 提案書・企画書の作成 見積実務 新規顧客開拓営業 契約締結 受注・納期管理 請求書の作成	営業管理 営業・顧客情報の管理 与信管理 営業実績の管理 営業経費予算の管理 営業活動計画の管理	営業計画・マーケティング 市場調査と分析 製品計画立案のための調査・分析 製品計画立案 販売予測分析 販売目標の設定 販売計画の作成 販売計画の推進と改善

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
			債権回収実務 入出庫管理 クレーム・トラブル報告 アフターサービス		広告企画 営業・マーケティング戦略の立案と策定 営業経費予算の調査と分析 営業管理体制の構築
生産管理	工程管理	生産計画作成 材料・部品計画の作成 資材調達計画の作成 手順（工程）計画の作成 基準日程の作成 生産仕様確認 工数計画 設備稼動計画の作成 日程計画の編成 生産計画の作成 生産品手配 試作機械フォロー	生産統制管理 作業編成（工程） 進捗管理（日程管理～納期管理） 作業分配 生産・出荷進行調整 生産実績管理	生産計画推進 生産予測 生産システムの設計と策定 生産システムの導入 中・長期的な生産計画の立案と策定 生産統制管理推進 作業改善の立案と推進 納期管理不具合対策 生産管理システムの管理 生産品質の管理	
	在庫管理	在庫管理補助 製品の保管と管理	在庫管理改善 在庫管理改善		

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
品質管理		出荷 棚卸 在庫引当	在庫管理システムの管理		
	外注管理		情報収集・書類作成 外注先情報の収集	外注管理 外注先の決定 納品管理	
	品質管理		品質管理実務 品質管理資料の作成 外注品の受入検査立会	品質管理推進 品質管理活動の推進 Q C 活動 品質内部監査 不良品対策	
	測定機検査		測定機器の精度管理 トレーサビリティの維持管理 校正		
技術 設計	製品設計	製図 設計準備 2次元C A D 設計標準化			

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
技術 設備技術	開発設計		材料調査 材料の市場調査 新素材の調査 加工物の調査 材料選択 材料選択	試作設計 設計準備 3次元C A D 3次元モデリング 試作、試験 試作品開発 試作試験 試作品（設計）標準化	
	設備管理	設備計画の補助 設備計画の補助 設備の新規導入の補助 設備保全推進の補助 設備保全業務の補助 設備保全管理の補助 設備保全管理の補助	設備計画の推進 設備計画の推進 設備導入計画（年間計画・予算） 設備導入 立会業務（社内外） 設備保全推進の実務 設備保全業務の実務 設備保全管理の実務 安全管理体制の構築 設備の維持・運用 工作機械の使用環境整備	工場計画の策定・推進 工場計画の策定 工場計画の推進 設備保全計画 設備保全計画のための情報収集と分析 設備保全計画の立案と策定 設備保全体制 保全担当者教育 T P M活動	

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
製造 切断	材料出庫	材料選択 材料選択 材料搬出 搬出作業	設備管理改善		
	切断	機械切断 切断準備 のこ切断 砥石切断 バンドソー切断			
製造 溶接	溶接	摩擦溶接（圧接） 溶接準備 摩擦溶接作業 後処理作業 突き合わせ（フラッシュバット）溶接 溶接準備 フラッシュバット溶接作業 後処理作業			

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
製造 切削加工	旋盤加工	外径加工 加工準備 外径加工 溝加工 ローレット加工 測定	ねじ加工 加工準備 三角ねじ加工 台形ねじ加工 多条ねじ加工 測定		
		内径加工 加工準備 穴ぐり加工 測定	はめ合わせ加工 加工準備 テーパはめ合わせ加工 測定		
	N C 旋盤加工		N C 旋盤加工 加工準備 ツールセット プログラムチェック・修正 N C 旋盤加工 測定		
	フライス加工	平面・側面加工 加工準備 平面・側面加工	はめ合わせ加工 加工準備 はめ合わせ加工		

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
		測定 溝加工 加工準備 溝加工 測定	測定		
	マシニングセンタ加工		マシニングセンタ加工 加工準備 ツールセット プログラムチェック・修正 マシニングセンタ加工 測定		
製造 放電加工	放電加工		放電加工 加工準備 ツールセット プログラムチェック・修正 放電加工 測定		
製造 熱処理	熱処理	高周波熱処理	矯正	熱処理計画	

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
		熱処理準備 焼き入れ（高周波） 焼きならし 焼きなまし 真空熱処理 熱処理準備 焼き入れ 焼き戻し 焼きならし 焼きなまし ソルトバス熱処理 熱処理準備 焼き入れ 焼き戻し 焼きならし 焼きなまし 研掃（ショットブラスト） 浸炭窒化 熱処理準備 焼き入れ（浸炭窒化）	矯正作業	熱処理条件選択 熱処理作業計画	

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
		検査 品質検査			
製造 研削加工	平面研削加工	NC平面研削加工 加工準備 ツールセット プログラムチェック・修正 加工 測定	平面研削加工 加工準備 平面研削加工 測定	角度研削加工 加工準備 角度研削加工 測定	
	円筒研削加工	NC円筒研削加工 加工準備 ツールセット プログラムチェック・修正 NC円筒研削加工 測定	円筒研削加工 加工準備 円筒研削加工 測定	テーパ研削加工 加工準備 テーパ研削加工 測定	
	内面研削加工	NC内面研削加工 加工準備 ツールセット プログラムチェック・修正	内面研削加工 加工準備 内面研削加工 測定	テーパ研削加工 加工準備 テーパ研削加工 測定	

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
		NC内面研削加工 測定			
	ねじ研削加工		ねじ研削加工 加工準備 ねじ研削加工 測定		
	成形研削加工	NC成形研削加工 加工準備 ツールセット プログラムチェック・修正 成型研削加工 測定	R成形研削加工 加工準備 R成形研削加工 測定	溝・深溝研削加工 加工準備 溝・深溝研削加工 測定	
	複合研削加工	NC複合研削加工 加工準備 ツールセット プログラムチェック・修正 複合研削加工 測定			

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
	表示	表示 表示作業			
製造 表面処理	窒化・酸化処理	窒化処理 窒化処理作業準備 窒化処理作業 測定 酸化処理 酸化処理作業準備 酸化処理作業 測定			
	コーティング	バレル研磨 バレル研磨作業 洗浄 洗浄作業 コーティング処理 コーティング処理作業			
製造 仕上	仕上	ショットブラスト ショットブラスト作業			

職務別能力要素の細目

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
		ハフ研磨 ハフ研磨作業			
製造 検査	製品検査		外観・寸法検査 外観・寸法検査作業	三次元測定 三次元測定作業	
製造 梱包	梱包	防錆処理 防錆処理作業 包装・梱包 包装・梱包作業 検査 検査			

資料 6

様式 4（職務別能力要素の細目の内容）

シート番号	職務	レベル表示	能力要素
1	経営企画	L 2	経営管理実務
2	経営企画	L 3	経営管理
3	経営企画	L 4	経営戦略
4	庶務管理	L 1	庶務
5	庶務管理	L 3	広報計画
6	庶務管理	L 3	事務情報システム戦略・管理
7	法務管理	L 2	特許出願維持管理
8	法務管理	L 2	実用新案出願維持管理
9	法務管理	L 3	株式・法務
10	法務管理	L 3	法務管理推進
11	法務管理	L 3	ライセンス係争
12	法務管理	L 3	環境管理
13	法務管理	L 4	リスクマネジメント
14	人事・労務管理	L 1	人事手続き
15	人事・労務管理	L 2	労務実務
16	人事・労務管理	L 3	能力開発企画
17	人事・労務管理	L 3	労務管理
18	人事・労務管理	L 4	人事政策
19	人事・労務管理	L 4	人事企画
20	人事・労務管理	L 4	人材育成戦略
21	安全・衛生管理	L 1	機械、工具類の安全作業
22	安全・衛生管理	L 1	感電・漏電及び火災の防止
23	安全・衛生管理	L 1	化学物質の取り扱い作業
24	安全・衛生管理	L 2	作業環境の整備
25	安全・衛生管理	L 2	機械装置の点検、修理
26	安全・衛生管理	L 2	保護具の準備・確認
27	安全・衛生管理	L 2	安全点検
28	安全・衛生管理	L 3	安全管理推進
29	安全・衛生管理	L 3	衛生管理推進
30	安全・衛生管理	L 3	労働安全衛生及び環境管理関係法令の遵守
31	財務・税務管理	L 1	財務会計補助
32	財務・税務管理	L 2	財務諸表報告
33	財務・税務管理	L 3	財務・税務管理
34	管理会計	L 1	原価計算補助
35	管理会計	L 2	原価管理
36	管理会計	L 2	資金収支管理
37	管理会計	L 4	予算・資金管理
38	購買	L 1	購買実務
39	購買	L 3	購買推進
40	営業活動	L 2	営業活動実務
41	営業活動	L 3	営業管理
42	営業活動	L 4	営業計画・マーケティング
43	工程管理	L 1	生産計画作成
44	工程管理	L 2	生産統制管理
45	工程管理	L 3	生産計画推進
46	工程管理	L 3	生産統制管理推進
47	在庫管理	L 1	在庫管理補助
48	在庫管理	L 2	在庫管理改善
49	外注管理	L 2	情報収集・書類作成
50	外注管理	L 3	外注管理
51	品質管理	L 2	品質管理実務
52	品質管理	L 3	品質管理推進
53	測定機検査	L 2	測定機器の精度管理
54	製品設計	L 1	製図
55	開発設計	L 2	材料調査
56	開発設計	L 2	材料選択
57	開発設計	L 3	試作設計
58	開発設計	L 3	試作、試験
59	設備管理	L 1	設備計画の補助
60	設備管理	L 1	設備保全推進の補助
61	設備管理	L 1	設備保全管理の補助
62	設備管理	L 2	設備計画の推進
63	設備管理	L 2	設備保全推進の実務
64	設備管理	L 2	設備保全管理の実務
65	設備管理	L 3	工場計画の策定・推進
66	設備管理	L 3	設備保全計画

シート番号	職務	レベル表示	能力要素
67	設備管理	L 3	設備保全体制
68	材料出庫	L 1	材料選択
69	材料出庫	L 1	材料搬出
70	切断	L 1	機械切断
71	溶接	L 1	摩擦溶接（圧接）
72	溶接	L 1	突き合わせ（フラッシュバット）溶接
73	旋盤加工	L 1	外径加工
74	旋盤加工	L 1	内径加工
75	旋盤加工	L 2	ねじ加工
76	旋盤加工	L 2	はめ合わせ加工
77	N C 旋盤加工	L 2	N C 旋盤加工
78	フライス加工	L 1	平面・側面加工
79	フライス加工	L 1	溝加工
80	フライス加工	L 2	はめ合わせ加工
81	マシニングセンタ加工	L 2	マシニングセンタ加工
82	放電加工	L 2	放電加工
83	熱処理	L 1	高周波熱処理
84	熱処理	L 1	真空熱処理
85	熱処理	L 1	ソルトバス熱処理
86	熱処理	L 1	浸炭窒化
87	熱処理	L 1	検査
88	熱処理	L 2	矯正
89	熱処理	L 3	熱処理計画
90	平面研削加工	L 1	N C 平面研削加工
91	平面研削加工	L 2	平面研削加工
92	平面研削加工	L 3	角度研削加工
93	円筒研削加工	L 1	N C 円筒研削加工
94	円筒研削加工	L 2	円筒研削加工
95	円筒研削加工	L 3	テーパ研削加工
96	内面研削加工	L 1	N C 内面研削加工
97	内面研削加工	L 2	内面研削加工
98	内面研削加工	L 3	テーパ研削加工
99	ねじ研削加工	L 2	ねじ研削加工
100	成形研削加工	L 1	N C 成形研削加工
101	成形研削加工	L 2	R 成形研削加工
102	成形研削加工	L 3	溝・深溝研削加工
103	複合研削加工	L 1	N C 複合研削加工
104	表示	L 1	表示
105	窒化・酸化处理	L 1	窒化处理
106	窒化・酸化处理	L 1	酸化处理
107	コーティング	L 1	バレル研磨
108	コーティング	L 1	洗浄
109	コーティング	L 1	コーティング処理
110	仕上	L 1	ショットブラスト
111	仕上	L 1	バフ研磨
112	製品検査	L 2	外観・寸法検査
113	製品検査	L 3	三次元測定
114	梱包	L 1	防錆処理
115	梱包	L 1	包装・梱包
116	梱包	L 1	検査

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 経営

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	経営企画	レベル表示	L 2
能力要素	経営管理実務		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1．事業経営に関する基礎資料作成	知識	1．経営管理の必要性、重要性を知っている 2．マネジメントサイクル（計画、組織化、統制）を知っている	
	技能技術	1．経営戦略に関する基礎資料（経営環境、経営目標等）作成ができる 2．新規事業戦略に関する基礎資料（展開戦略、撤退基準等）作成ができる 3．組織化戦略に関する基礎資料（組織構造、運営戦略等）作成ができる	
2．関連会社の設立に関する資料作成	技能技術	1．関連会社管理基準の設定に関する基礎資料作成ができる 2．関連会社の経営状況に関する基礎資料の作成ができる	
3．業績評価分析に関するデータ収集と整理	知識	1．業績評価の為のデータの種類と重要性を知っている 2．業績管理手法、実施体制、業績評価基準を知っている	
	技能技術	1．業績評価の為の各種データ（経営戦略、新規事業、組織化戦略等）の収集、整理ができる 2．会社業績の評価、管理ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	経営企画	レベル表示	L 3
能力要素	経営管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 予算分析	知識	1. 予算実績の差異分析の方法を知っている	
	技能技術	1. 予算実績の差異分析ができる 2. 予算実績による業績評価ができる 3. 各部門の年次予算の調整ができる 4. 予算管理制度の企画ができる	
2. 経営分析	知識	1. 経営分析（収益性、安全性、成長性、損益分岐点、付加価値、回転率等の分析）を知っている 2. 業務分析（回収、仕入、在庫等）を知っている	
	技能技術	1. 経営管理のための経営分析ができる 2. 経営指標を総合的にまとめることができる 3. 経営基本方針の策定ができる 4. 経営分析による問題点の抽出と対応策の企画ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 経営

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	経営企画		レベル表示	L 4
能力要素	経営戦略			
能力要素の細目	能力要素の細目の内容			
1．内部統制企画	知識	1．内部統制の重要性を知っている 2．内部統制にかかる関連法令を知っている		
	技能	1．内部統制制度の企画ができる		
2．組織化戦略企画	技能 技術	1．職務分掌の企画ができる 2．職位別役割権限規程の企画ができる 3．組織運営ルール of の企画ができる 4．事業分担の見直しに関する企画ができる		
3．経営環境分析	知識	1．内部環境（組織構成、資金調達、対象顧客、流通チャネル、外部委託等）を知っている 2．外部環境（競合状況、市場動向、経済動向、社会・政治動向等）を知っている		
	技能 技術	1．自社の技術力、資金力、開発力、販売力、組織力等を評価ができる 2．自社の強み、弱みを認識し、経営計画に反映ができる		
4．経営計画	知識	1．中期・長期・年次経営計画策定の手法を知っている		
	技能 技術	1．経営環境の分析により戦略的要因を抽出ができる 2．経営目的に沿った経営戦略を立案ができる 3．中期・長期・年次経営計画の策定ができる		
5．関連会社管理	技能 技術	1．関連会社管理と運営ができる 2．会社間の調整ができる 3．関連会社戦略が策定できる		
6．新規事業企画	技能 技術	1．新規事業のアイデア探索ができる 2．新規事業のアイデアの評価、選定ができる 3．新規事業の事業計画書の作成ができる 4．新規事業の推進体制の企画ができる		
7．経営情報化推進	知識	1．戦略的情報システムを知っている 2．ネットワーク戦略の動向を知っている		
	技能	1．戦略的要因から情報システム戦略を立案ができる		

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	庶務管理	レベル表示	L 1
能力要素	庶務		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 文書作成・管理	知識	1. 社印の種類と使用基準を知っている 2. 文書、帳票等の保管と処分規程を知っている 3. 文書の保管方法、廃棄基準を知っている	
	技能技術	1. 書式通りに文書を作成ができる 2. 重要文書の作成、分類、保管及び処理ができる 3. 社印及び代表取締役役印等の保管と管理ができる	
2. 来訪者・電話対応	知識	1. 接遇のマナーを知っている 2. 社内各セクションの職務分掌を知っている 3. 電話対応の基本マナーを知っている	
	技能技術	1. 来訪者に応じた的確な受付処理ができる 2. 電話の用件の内容の判断ができる 3. 様々なケースに応じた的確な電話対応ができる	
3. 備品・用度品管理	知識	1. 用度品の購入と払出し管理方法を知っている 2. 廃棄とリサイクル方法を知っている	
	技能技術	1. 用度品の管理ができる 2. 事務用品、消耗品の管理ができる 3. 什器備品の管理ができる 4. 産業廃棄物の処分手続きができる	
4. 社内規程の管理	知識	1. 社内規程の体系を知っている	
	技能技術	1. 社内規程の運用に関する事務処理ができる 2. 事務処理の現状分析ができる 3. 事務処理のマニュアル化ができる	
5. 行事の企画・運営	知識	1. 会社行事の内容、実施時期を知っている 2. 地域社会行事等を知っている	
	技能技術	1. 会社行事実施に向けての諸手続きができる 2. 会社行事の年間スケジュールの企画・調整ができる 3. 会社行事に関する実施計画の策定ができる 4. 会社行事実施に関する必要事項の指示ができる	
6. 贈答対応	知識	1. 季節贈答、各種見舞を知っている 2. 贈答の相手先、マナー、扱い方を知っている	
	技能技術	1. 贈答先情報のメンテナンスができる 2. 贈答を受けた場合の対応処理ができる	
7. 慶弔対応	知識	1. 社内慶弔規程を知っている	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	庶務管理	レベル表示	L 1
能力要素	庶務		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
8．社有車の管理		2．慶弔の種類と概要を知っている	
	技能	1．社内慶弔に関する事務ができる	
	知識	1．自動車税を知っている	
	技能 技術	1．車検、定期点検への対応ができる 2．自動車税の納付手続きができる 3．社有車のリース、購入手続きができる 4．社有車の車両管理ができる	
9．事務処理の効率化	技能 技術	1．社内外情報をデータベース機能により管理ができる 2．ネットワークシステムの管理ができる 3．ファイリングシステムの構築ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	庶務管理	レベル表示	L 3
能力要素	広報計画		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 広報活動・広告・宣伝	知識	1. 広告の目的別・媒体別分類と特性を知っている 2. メディアの現状と特性を知っている	
	技能技術	1. PR活動（会社案内、パンフレット）の企画ができる 2. ホームページの企画ができる 3. 自社の広報環境に関する情報収集と分析ができる 4. 広告内容について、企画と立案ができる 5. 広告宣伝の詳細について、代理店と交渉ができる	
2. 広報計画策定	技能技術	1. 広報計画及び目標の策定ができる 2. 広報計画の運営管理ができる 3. 広報予算の策定と管理ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	庶務管理	レベル表示	L 3
能力要素	事務情報システム戦略・管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 情報化の推進	技能 技術	1. 会社の経営戦略に即した情報化の企画と推進ができる 2. ウイルス侵入防止策及び予防策（ワクチンの配布等）の検討ができる	
2. システム運用管理	知識	1. ネットワーク及びシステム管理を知っている 2. ソフトウェア及びソフトウェアの運用、メンテナンスの方法を知っている	
	技能 技術	1. ユーザーに対するネットワーク利用方法の教育ができる 2. インターネット利用環境の設計と整備ができる 3. 運用テストの実施ができる 4. システム運用の訓練ができる	
3. セキュリティの設定	知識	1. セキュリティの概要を知っている 2. データの重要性を知っている 3. ウイルス侵入防止対策、ウイルス感染時の対応を知っている	
	技能 技術	1. データの重要性及びユーザーの権限に応じたセキュリティ設定ができる 2. システムセキュリティ対策の策定ができる	
4. システム保守	知識	1. ネットワークの構成を知っている 2. ネットワークの予防保守の方法を知っている	
	技能 技術	1. 障害についてのメーカーへの連絡、出動要請ができる 2. 保守契約の検討ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	法務管理	レベル表示	L 2
能力要素	特許出願維持管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 特許の申請	知識	1. 特許の概略を知っている 2. 特許の申請方法を知っている	
	技能技術	1. 特許申請書の書き方ができる 2. 弁理士と折衝ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	法務管理	レベル表示	L 2
能力要素	実用新案出願維持管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 実用新案の申請	知識	1. 実用新案の概略を知っている 2. 実用新案の申請方法を知っている	
	技能	1. 実用新案申請書の書き方ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	法務管理	レベル表示	L 3
能力要素	株式・法務		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 株式業務	知識	1. 株式と社債の発行手続きを知っている 2. 配当金支払い手続き、通知方法を知っている 3. 企業の設立形態、運営を知っている	
	技能技術	1. 株主管理（株主名簿の作成と管理等）ができる 2. 配当金支払い手続きができる 3. 議事録作成、保管業務ができる	
2. 設立・登記に関する手続き	知識	1. 会社の設立に関する手続きを知っている 2. 取締役の義務と各種責任、監査役の使命、義務、責任などを知っている 3. 取締役会の招集権者、招集通知、付議、議事運営を知っている	
	技能技術	1. 商業登記に関する申請及び管理ができる 2. 取締役と監査役の就任と退任の登記ができる	
3. 契約書の作成	知識	1. 定型的な契約書の作成方法、審査におけるチェックポイントを知っている	
	技能技術	1. 定型的な契約書の作成（不動産売買契約書、金銭消費貸借契約書、労働契約書等）ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	法務管理	レベル表示	L 3
能力要素	法務管理推進		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 株式・社債の発行等	知識	1. 情報開示の重要性と効率的な株主総会の運営を知っている	
	技能技術	1. 株式と社債に関する事務手続きができる 2. 持株会の設立、運営ができる 3. 株主総会の準備、招集、運営ができる 4. 株主総会運営計画の企画、立案ができる	
2. 示談・訴訟への対応	知識	1. 示談と訴訟への対応方法を知っている 2. 顧問弁護士への対応方法を知っている	
	技能技術	1. 保険事故時の折衝ができる 2. 契約上の法的紛争に関する対応を決定ができる 3. 顧問弁護士に適宜必要な相談ができる	
3. 製造物責任に関する実務	知識	1. 製造物責任法（PL法）を知っている	
	技能技術	1. PL法による製品への警告、表示の実施ができる 2. PL法のチェックシステムの運営ができる 3. PL保険及び外部との契約、折衝ができる	
4. 契約書管理	技能技術	1. 法務専門家を活用できる 2. 重要な契約書の作成ができる 3. 重要度に応じた契約書の管理ができる 4. 担保設定、債権回収、債権保全の手続きができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	法務管理	レベル表示	L 3
能力要素	ライセンス係争		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 特許問題	技 能	1. 弁理士と折衝し、問題を解決する事ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	法務管理	レベル表示	L 3
能力要素	環境管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1．産業廃棄物処理の委託	知識	1．産業廃棄物処理の委託手順について知っている	
	技能	1．産業廃棄物処理を行うことができる	
2．産業廃棄物処理の管理	知識	1．環境管理に関する法令を知っている 2．マニフェストを知っている 3．P R T R法、MSDS制度による規制対象物質を知っている	
	技能技術	1．産業廃棄物管理票（マニフェスト伝票）の発行・保管ができる 2．産業廃棄物の処分手続きができる 3．関連法令の徹底に向けた指導ができる 4．産業廃棄物処理の管理ができる 5．化学物質や特別管理物質等の保管と管理ができる	
3．外部環境対策	技能技術	1．各作業環境の問題（粉塵、廃水、廃棄物、臭気、騒音、振動、温熱環境、照明環境）の発生状況を調べることができる 2．各作業環境の許容限度（法規制等）を調べることができる 3．各作業環境の問題の発生状況（場所・レベル）を調べることができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	法務管理	レベル表示	L 4
能力要素	リスクマネジメント		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 製造物責任のリスク対応	技能 技術	1. P L 法に関する専門的事務手続きができる 2. 欠陥商品（製品）発生を防止する品質管理ができる 3. P L 訴訟に対し事前の対応ができる	
2. 知的所有権の管理・運用	知識	1. 知的所有権（工業所有権と著作権）を知っている	
	技能 技術	1. 知的所有権に対して適切な対応ができる 2. 知的所有権に関する情報を収集できる 3. 知的所有権の書類、データ等の管理ができる	
3. 品質保証管理	技能 技術	1. 社内規定に基づく品質保証維持のための対策ができる 2. 品質保証維持のための社内指導、調整及び年次計画の策定ができる 3. 品質監査年次計画に基づく改善の具体策の作成ができる 4. 品質監査年次計画の改善ができる	
4. 国際標準への対応	知識	1. 国際標準規格（ISO 9000 s、ISO 14000 s 等）の概要を知っている 2. SGML、XMLを知っている	
	技能 技術	1. 要求事項に適合したシステム（品質システム、環境システム）が構築できる 2. 国際標準規格に関連する情報を収集できる 3. SGML、XML 文書の作成、編集、管理ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	人事・労務管理	レベル表示	L 1
能力要素	人事手続き		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 採用手続	技能技術	1. ケースに応じた適切な採用方法を選択できる 2. 広告代理店等、業者との折衝ができる 3. ハローワーク、学校訪問等、求人活動の立案及び具体的折衝ができる 4. 就職希望者への会社概要、福利厚生施策等の説明ができる 5. 採用内定者に対する必要なフォローアップができる 6. 従業員についての雇用契約に関する諸手続きができる 7. 臨時雇についての雇用契約に関する諸手続きができる 8. 障害者雇用に関する諸手続きができる	
2. 退職・解雇の手続き	知識	1. 解雇の要件と種類等を知っている	
	技能技術	1. 退職時における関連事務処理ができる 2. 退職と解雇の諸手続きができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	人事・労務管理		レベル表示	L 2
能力要素	労務実務			
能力要素の細目	能力要素の細目の内容			
1. 勤怠管理	知識 技能 技術	1. 就業規則及び関係諸規程を知っている		
		1. 勤怠管理データの収集と整理ができる		
		2. 勤怠管理データの集計ができる		
2. 福利厚生制度の運用	知識 技能 技術	3. 勤怠申請・記録に関する手続きができる		
		1. 福利厚生制度を知っている		
		2. 福利厚生制度の一般的動向を知っている		
3. 労働災害、通勤災害への対応	知識 技能 技術	1. 福利厚生制度に関する社員のニーズを把握できる		
		2. 福利厚生行事の企画ができる		
		3. 従業員の文化と体育及び教養等の行事開催を企画と運営ができる		
4. 健康診断の実施	知識 技能 技術	4. 従業員会の運営及び事務処理ができる		
		5. メンタルヘルス（カウンセリング等）への対応ができる		
		6. 産業医、社内診療所等による社員の健康管理への対応ができる		
5. 社会保険に関する実務	知識 技能 技術	1. 労働災害、通勤災害の給付、防止策、対処法を知っている		
		1. 労働災害、通勤災害の防止への対応ができる		
		2. 労働災害、通勤災害に関する労働基準監督署等への届出ができる		
6. 給与に関する実務	知識 技能 技術	1. 健康診断の進め方を知っている		
		1. 健康診断の準備ができる		
		2. 健康診断を実施できる		
	知識 技能 技術	1. 健康保険、厚生年金保険、雇用保険の被保険者資格各種手続きができる		
		2. 健康保険の被保険者資格取得手続き中における資格証明に関する事務手続きができる		
		3. 傷病や出産等で休業する者に対する社会保険の説明及びそれに関する事務手続きができる		
	知識 技能 技術	4. 雇用保険の資格取得、喪失、給付請求等の手続きができる		
		5. 退職者に対する健康保険、厚生年金保険、雇用保険に関する説明及び事務手続きができる		
	知識 技能 技術	1. 昇給とベースアップに関する手続きができる		
		2. 賃金台帳等法定帳簿の整備ができる		
		3. 所得税、住民税等の徴収と納付に関する手続きができる		
	知識 技能 技術	4. 退職金の支給手続きができる		
		5. 給与、諸手当に関する問い合わせへの対応ができる		

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	人事・労務管理	レベル表示	L 3
能力要素	能力開発企画		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 能力開発計画	技能技術	1. 能力開発方針と施策の決定ができる 2. 外部教育機関主催の集合研修の選定ができる 3. 外部教育機関主催の集合研修受講者の選考ができる 4. 各部門の人材育成ガイドラインの企画、立案、調整ができる 5. 階層別・職能別教育の企画、立案ができる	
2. 研修計画	知識	1. 職業能力開発促進法を知っている 2. 教育訓練の各種技法を知っている	
	技能技術	1. 教育目的にあった研修カリキュラムの設計ができる 2. 年間研修計画を立案できる 3. 研修の運営管理ができる	
3. 自己啓発支援	技能技術	1. 自己啓発援助計画の立案ができる 2. 自己啓発のためのツール（ビデオ等）の選定ができる	
4. OJTの企画・運営	技能技術	1. OJT担当者との連絡、支援ができる 2. OJTの評価及びフォローアップができる 3. 監督者、管理者層に対するOJT研修の企画ができる 4. OJT担当者を選定できる 5. 集合研修とOJTの連携、調整ができる	
5. 研修の実施	知識	1. Off-JTとOJTの連携と調整の手法を知っている	
	技能技術	1. 集合研修を実施できる 2. 階層別・職能別教育を実施できる 3. 各部門で行う研修の企画、運営の支援ができる 4. QC活動等の小集団活動に対する効果的な方法の指導、援助ができる 5. 研修実施後のカリキュラム、講師、技法、教材のチェックと修正ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	人事・労務管理	レベル表示	L 3
能力要素	労務管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 福利厚生予算の管理	技能技術	1. 福利厚生費の管理統制ができる 2. 施設の修繕・改修計画、施工・検収ができる 3. 選定業者との折衝及び委託契約の締結ができる 4. 福利厚生制度と規程を立案できる	
2. 就業管理	技能技術	1. 就業規則に関する問い合わせに対応できる 2. 就業規則の立案、改訂ができる 3. 関係機関・官庁への諸届、諸調査表を作成し、提出ができる 4. 労働時間、勤務諸規程に関する相談に対する指導、助言ができる 5. 労務やサービスに関するトラブル、相談等への対応ができる 6. セクシュアルハラスメント防止に関する雇用管理上の対応（啓発、窓口設置等）ができる 7. 勤務諸規程及び運用基準に関する企画、立案ができる 8. 労働時間、勤務実態に関する調査と分析ができる 9. パートタイマー、アルバイトの採用・就業管理の検討ができる 10. 労働基準監督署への報告・申請・許可交渉ができる	
3. 労働条件調査・分析	技能技術	1. 自社の労働条件の実態調査ができる 2. 自社の労働条件の問題点に関する分析ができる	
4. 労務企画	技能技術	1. 労務管理施策と組織に関する立案ができる 2. 勤務制度に関する立案ができる 3. 労務に関する相談対応ができる 4. 就業規則の改訂を立案できる	
5. 労働条件の改訂	知識	1. 労務関係規程と基準などを知っている 2. 労働条件改訂の手続きを知っている	
	技能技術	1. 労働条件改訂の立案ができる 2. 労働条件改訂のための社内各部門との調整ができる 3. 労働条件改訂のための労働組合との折衝ができる	
6. 不当労働行為防止への対応	知識	1. 不当労働行為の種類と内容を知っている 2. 労働判例を知っている	
	技能技術	1. 不当労働行為の防止対策の企画、立案ができる 2. 不当労働行為事案に対する対応ができる	
7. 賃金に関する企画・立案	知識	1. 賃金体系の一般的動向を知っている	
	技能技術	1. 賃金構造基本調査等指定統計への記入ができる 2. 賃金体系の改訂案を立案できる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	人事・労務管理	レベル表示	L 3
能力要素	労務管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
		3．昇給とベースアップに関する立案ができる 4．賃金表改訂による試算ができる 5．諸手当の新設と見直しに関する立案ができる 6．賞与の配分・決定方式の立案ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	人事・労務管理	レベル表示	L 4
能力要素	人事政策		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 採用計画策定	知識	1. 労働市場の動向を知っている	
	技能技術	1. 関係各部門の人材ニーズの把握ができる 2. 採用計画の策定ができる 3. 採用関係の予算編成ができる 4. 採用活動の企画、立案ができる	
2. 人員配置・管理	技能技術	1. 採用者の適性を考慮し、配属先を検討できる 2. 社員個々人のキャリアに関する情報を収集できる 3. 人事異動計画を立案できる 4. 異動、休職、復職関係の非定型事務処理ができる 5. 休職期間の延長、休職・復職日の判定ができる 6. 配置先、出向先、派遣先との協議、調整ができる	
3. 昇進・昇格の実施	技能技術	1. 昇進・昇格に関する問い合わせへの対応ができる 2. 昇進・昇格に関する再審査の申請に対応できる 3. 人事考課に関する問い合わせへの対応ができる 4. 昇進・昇格案の立案ができる 5. 昇進・昇格試験の企画、実施ができる	
4. 人員計画の策定	知識	1. 社内における人員の過不足状況を知っている	
	技能技術	1. 人員関係各種統計の作成、分析ができる 2. 中・長期人員計画に基づき増減員計画の立案ができる 3. 中・長期人員計画に基づき人件費の将来推計ができる 4. 中・長期人員計画に関する部門間調整ができる	
5. 人事諸政策の企画	知識	1. 自社の人事管理上の課題を知っている	
	技能技術	1. 人事考課制度の立案ができる 2. 処遇制度に関する立案ができる 3. 昇進・昇格規定の原案作成ができる 4. 人事制度の社内向け説明資料等の作成ができる 5. 人事制度の社内説明会の企画及び開催ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	人事・労務管理	レベル表示	L 4
能力要素	人事企画		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1．昇進・昇格案の作成	知識	1．昇進と昇格制度の詳細を知っている	
	技能	1．考課結果の集約ができる	
2．人事考課制度の運用	知識	1．人事考課制度の詳細を知っている 2．人事考課の運用上のポイントを知っている	
	技能技術	1．考課表を作成できる 2．人事に関するデータの作成ができる	
3．人事諸政策の運営	技能技術	1．人事施策方針の企画、立案ができる 2．職務調査、職務分析実施の指示、指導ができる 3．人事管理諸制度について各部門との意見調整ができる	
4．人事戦略の立案	知識	1．人事戦略構築にあたって必要となる諸情報を知っている	
	技能技術	1．人事戦略の企画、立案、策定ができる 2．組織の改正に関する方針の策定、組織改正の実施ができる 3．社員のモラルアップのための施策の企画、立案、推進ができる 4．労働行政、労働法制への対応施策の企画、立案、推進ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	人事・労務管理	レベル表示	L 4
能力要素	人材育成戦略		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 人材育成計画	技能技術	1. 人材育成方針の立案ができる 2. 職種別・階層別人材育成プログラムの立案ができる 3. 等級制度（資格、職能など）の立案ができる 4. 目標管理制度の立案ができる 5. 自己申告制度の企画、運営ができる	
2. 人材活用計画	技能技術	1. 中・長期人員計画に基づき異動、配置、出向の立案ができる 2. 中・長期人員配置に関する部門間調整ができる 3. 人事戦略に基づくジョブローテーションの立案ができる	

生産用機械工具製造業(機械工具製造業) 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	安全・衛生管理	レベル表示	L 1
能力要素	機械、工具類の安全作業		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 機械装置の取り扱い	知識	1. 回転部分を有する機械装置の危険性を知っている 2. 安全装置、安全カバーの取り扱いを知っている 3. 首手ぬぐい、腰タオル等の巻き込み事故の原因となる服装を知っている 4. ドリル作業、ルータ加工、面取り等、手袋の巻き込みの危険がある作業を知っている 5. グラインダー使用時の保護めがねの着用の必要性を知っている 6. 熱処理作業の危険性を知っている	
	技能	1. 停電時に機械スイッチを切ることの徹底ができる	
2. 工具の取り扱い	知識	1. 手袋を着用してのハンマの使用の危険性を知っている 2. 他の工具をハンマ代わりに使用する危険性を知っている 3. 切れない刃物を使った危険性を知っている	
	技能技術	1. 工具類の整理整頓ができる 2. 工具類の安全な受け渡しの徹底ができる 3. ナットに合ったスパナの使用ができる 4. スパナの引く方向が常に手前になるように徹底ができる 5. ドライバの使用前に先端の点検ができる 6. 溝に合ったドライバの選択ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	安全・衛生管理	レベル表示	L 1
能力要素	感電・漏電及び火災の防止		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 感電・漏電防止	知識	1. 感電事故の危険性を知っている 2. 濡れ手でコンセントに抜き差しするときの危険性を知っている 3. コンセントを抜き差し時に金属や湿ったものに触れている場合の危険性を知っている 4. 床がぬれている時の素手、素足で触れることの危険性を知っている	
	技能技術	1. 常に移動電気機械器具類の配線の被膜やコンセントの差込の確認ができる 2. 移動配線を這わせる床が乾いているか確認ができる 3. モーター類に水がかかったり湿気を与えないように作業の確認ができる 4. スイッチの周辺にもものがないか確認ができる 5. 機械の始動時には関係者に合図ができる 6. 作業終了時、停電時は常に電源を切ることの徹底ができる 7. 機械を離れるときに電源を切ることの徹底ができる	
2. 火災防止	知識	1. 油の危険性を知っている	
	技能技術	1. 油の取り扱いができる 2. 集塵機の点検ができる 3. ダクトの点検ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	安全・衛生管理	レベル表示	L 1
能力要素	化学物質の取り扱い作業		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 毒物、劇物の一般的な取り扱い	知識	1. 強酸、強アルカリの適切な薄め方を知っている 2. こぼれたり、飛散した場合の適切な回収・処理方法を知っている 3. 運搬に適切な容器、運搬車等を知っている	
	技能技術	1. 使用した残りの薬品の保管場所の徹底ができる 2. 薬品貯蔵庫の施錠等厳重管理ができる 3. ガスが発生する操作や毒物・劇物を調合・溶解する前に局所排気設備の確認ができる 4. 強酸、強アルカリを使用する場合の保護めがね、保護マスク、保護手袋等の着用ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	安全・衛生管理	レベル表示	L 2
能力要素	作業環境の整備		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 作業環境の維持管理	知識	1. 従業員が作業しやすい環境をよく知っている 2. 作業環境を保つための方法を知っている 3. 騒音・振動に対する減衰効果・遮蔽効果を知っている	
	技能技術	1. 作業環境の把握ができる 2. 作業環境の維持と改善ができる 3. 作業環境を維持管理するための指導ができる 4. 通路の幅や白線等の線引きの確認ができる 5. 作業床の開口部の囲い、手すりの設置の確認ができる 6. 作業場の十分な気積の確保の確認ができる 7. 作業場の採光、照明、温熱、騒音の適正化ができる 8. 空調管理（空気の流れなど）ができる。 9. 作業環境測定結果への対応ができる	
2. 作業方法の改善	知識	1. 各作業の手順や留意点を知っている	
	技能技術	1. 作業方法を改善するための方策を提案できる 2. 作業方法の改善に向けて指導ができる 3. 作業方法改善のための手順書、マニュアルが作成できる	

様式 4

シート番号:25

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	安全・衛生管理	レベル表示	L 2
能力要素	保護具の準備・確認		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 保護具の準備・確認	技能技術	1. 作業に合わせた手袋の準備・確認ができる 2. 作業に合わせためがねの準備・確認ができる 3. 作業に合わせたマスクの準備・確認ができる 4. 作業に合わせた保護帽の準備・確認ができる 5. 作業に合わせた安全靴の準備・確認ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	安全・衛生管理	レベル表示	L 2
能力要素	安全点検		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 安全点検	技能技術	1. 作業開始前の機械の性能の点検ができる 2. 日常的に機械設備、環境作業行動の安全点検ができる 3. 定期的な自主点検ができる 4. 定期的に有資格者による検査実施ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	安全・衛生管理	レベル表示	L 3
能力要素	安全管理推進		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 機械の安全管理	技能技術	1. 機械の回転部分の安全カバー等の確認ができる 2. 加工物が飛来する機械には囲いや保護めがねの着用等の対策ができる 3. ボール盤・フライス盤等の安全な操作の指導ができる 4. 研削盤の覆いの安全性の確認ができる 5. プレス・シャーの安全囲いや光線式等の安全装置の確認ができる 6. フォークリフトの前照灯、後照灯、ヘッドカバー等の確認ができる	
2. 作業環境の安全管理	知識	1. 一般作業のリスクアセスメントとを知っている	
	技能技術	1. 従業員に対する教育、訓練（危険予知トレーニング等）の実施ができる 2. 作業標準の作成指示、作業指揮系統の明確化等の作業管理体制の整備ができる	
3. 危険物の安全管理	技能技術	1. 爆発性、発火性、酸化性、引火性の危険物の管理の確認ができる 2. 溶接用ガスボンベの適切な貯蔵場所の確保ができる 3. 油・印刷用インキ類に汚染されたボロの火災防止等適切な保管の確認ができる 4. 化学設備・配管のフランジ・バルブ等の接合部の密着性の確保ができる 5. 危険物の乾燥設備はガス排出設備、爆発戸等配置の確認ができる	
4. 電気の安全管理	技能技術	1. 電気機械器具の充電部分等接触による感電の可能性のあるものへの囲い・絶縁覆いの確認ができる 2. 狭い場所での溶接作業には自動電撃防止装置の設置の確認ができる 3. 200Vの電気工具の使用や導電性のよい場所での電気工具の使用における電源回路の漏電遮断機の接続の確認ができる	
5. 作業安全の徹底	技能技術	1. 作業手順書の作成ができる 2. 作業者に対する安全の徹底ができる 3. OJTによる安全教育ができる	
6. 防火・防災（地震）対応	知識	1. 機械装置の自動消火器の点検時期を知っている	
	技能技術	1. 防災対策のマニュアルの作成ができる 2. 防火対策のマニュアルの作成ができる 3. 機械装置の自動消火器の点検できる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 総務

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	安全・衛生管理	レベル表示	L 3
能力要素	衛生管理推進		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 衛生対策	技能技術	1. 衛生に関する実態調査、分析ができる 2. 衛生教育の立案、実施ができる 3. 衛生教育の指導マニュアルが作成できる 4. 衛生に関する監督官庁等への報告ができる	
2. 労働環境の衛生的改善	技能技術	1. 有害性の大きい物質の代替の検討ができる 2. 生産工程や作業方法の改良による作業環境の改善ができる 3. 機械の密閉や作業の遠隔操作等作業環境の改善ができる 4. 局所排気装置、換気扇の設置の指示ができる 5. 作業環境測定基準に基づいて定期的な作業環境測定ができる	
3. 疾病の予防処理	知識	1. 職場特有の疾病の発生特性を知っている 2. 疾病の発生を予防する方策を知っている 3. 疾病が発生した場合の処理の仕方を知っている	
	技能	1. 疾病が再発しないための改善指示ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	安全・衛生管理	レベル表示	L 3
能力要素	労働安全衛生及び環境管理関係法令の遵守		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 労働安全衛生関係法令の教育・指導	知識	1. 労働安全衛生法および同法施行令を知っている	
	技能技術	1. 労働安全衛生関係法令が遵守できているか確認ができる 2. 労働安全衛生関係法令の徹底に向けた指導ができる	
2. 環境管理関連法令の教育・指導	知識	1. 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善に関する法律（P R T R 法）を知っている	
	技能技術	1. 環境管理関連法令が遵守できているか確認ができる 2. 環境管理関連法令の徹底に向けた指導ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 経理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	財務・税務管理	レベル表示	L 1
能力要素	財務会計補助		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 会計方式に沿った会計処理	技能技術	1. 仕訳伝票の起票ができる 2. 元帳の作成ができる 3. 試算表の作成ができる 4. 本社・工場間取引の記録ができる 5. 経理関係書類の整理・保管ができる	
2. 債権・債務の実務	知識	1. 買掛債務の支払手続きを知っている	
	技能技術	1. 請求書の作成、送付と入金確認ができる 2. 支払の内容確認と手続きができる	
3. 小切手・手形の振出・支払	技能技術	1. 小切手・手形の振出、受取手続きができる 2. 小切手・手形の入金、支払の記帳ができる 3. 小切手・手形の取立、手形割引の手続きができる	
4. 金融・固定資産・有価証券等の取引	技能技術	1. 固定資産取引の処理ができる 2. 有価証券取引の処理ができる 3. 資本取引の処理ができる 4. その他の債権・債務取引の処理ができる	
5. コンピュータ会計	技能技術	1. コンピュータによる仕訳処理ができる 2. コンピュータを使って会計管理資料が作成できる 3. コンピュータを使って経営分析資料が作成できる	

様式 4

シート番号:32

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 経理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	財務・税務管理	レベル表示	L 3
能力要素	財務・税務管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 債権・債務の管理	技能 技術	1. 滞留債権の回収手続きができる 2. 債務の管理ができる 3. 取引先銀行に対する経営概況説明と融資交渉ができる 4. 社外に対する債務、信用保証の手続きができる	
2. 課税申告書の作成	知識	1. 税務会計、企業利益と課税所得との調整事項等を知っている	
	技能 技術	1. 税務当局との交渉及び税務関係書類の作成ができる 2. 節税施策に関する企画、立案ができる 3. 適法判断及び指導ができる 4. 税効果会計への対応ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	管理会計	レベル表示	L 1
能力要素	原価計算補助		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 実際原価計算の計算手続き	知識	1. 間接費の配賦基準を知っている 2. 生産形態別原価計算の種類を知っている	
	技能技術	1. 間接費の配賦計算ができる 2. 個別原価計算ができる 3. 総合原価計算ができる	
2. 標準原価計算の手続き	知識	1. 標準原価計算の目的としくみを知っている	
	技能	1. 原価差異の計算と処理ができる	
3. 直接原価計算の手続き	知識	1. 直接原価計算の目的としくみを知っている	
	技能技術	1. 直接原価計算による損益計算書の作成ができる 2. 損益分岐点分析ができる	

生産用機械工具製造業(機械工具製造業) 総務 経理

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	管理会計	レベル表示	L 2
能力要素	原価管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 原価標準の設定と差異分析	技能技術	1. 原価標準の設定ができる 2. 差異分析ができる	
2. 原価計算基準に沿った会計処理	知識	1. 工業簿記の勘定体系を知っている	
	技能技術	1. 工業簿記の会計処理ができる 2. 製造原価報告書の作成ができる	
3. 原価低減策の企画・立案	技能技術	1. 原価低減策の目標を検討・立案ができる 2. 原価低減策の推進ができる	
4. 利益計画立案	技能技術	1. 損益分岐点分析による利益計画ができる 2. 最適なプロダクトミックスができる	
5. コスト削減策の立案と策定	知識	1. 原価管理の基礎、コストダウンのプランニングを知っている 2. 予算管理、実績原価、予算実績差異分析などを知っている 3. 棚卸資産管理資料、棚卸資産の削減策などを知っている 4. 代金回収手続きを知っている	
	技能技術	1. 製造原価の積算ができる 2. コストダウン目標の設定ができる 3. コストダウン推進状況の管理ができる 4. 原価低減推進体制の運営ができる 5. 原価低減目標の立案と策定ができる 6. 原価低減活動の推進と統括ができる 7. 棚卸資産の削減策の立案と策定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	管理会計	レベル表示	L 2
能力要素	資金収支管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 資金繰り表の作成作業	知識	1. 資金の概念、資金の変動、資金繰り表を知っている	
	技能	1. 資金繰り表の作成ができる	
2. 予算編成手続き	知識	1. 予算の種類と体系、予算編成手続きを知っている	
	技能技術	1. 各部門の実績及び今後の見通しに関する情報収集ができる 2. 各部門予算案の集計ができる 3. 各部門より出された予算対策の集計ができる 4. 予算会議資料の作成ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 経理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	管理会計	レベル表示	L 4
能力要素	予算・資金管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 資金調達・資金運用・資金管理	知識	1. 資金調達と資金運用、資金運用表とキャッシュフロー計算書の内容を知っている	
	技能技術	1. 資金調達、資金運用計画の立案、推進ができる 2. 資金繰り対策と具体的処理判断ができる 3. 社外からの資金調達方法の企画と判断ができる 4. 資金計画の作成、変更、改善の企画と判断ができる 5. 投融資に関する企画、立案ができる	
2. 特殊原価と意思決定	知識	1. 特殊原価の概念と種類を知っている	
	技能	1. 代替案の評価と資料が提供できる	
3. 資金市場動向の把握調査	知識	1. 資金市場、金利変動を知っている	
	技能	1. 金利動向の調査、把握ができる	
4. 利益計画と管理	技能技術	1. 費用分解ができる 2. 損益分岐点分析ができる 3. 目標利益管理ができる	
5. 総合予算の作成	技能技術	1. 各部門予算案の検討、調整ができる 2. 各部門より出された予算対策の分析ができる 3. 事業計画に基づく予算編成の企画、立案ができる 4. 総合予算編成における資料の準備、作成ができる 5. 総合予算の作成ができる 6. 予算の月次管理ができる	
6. 予算編成方針の立案	知識	1. 経営計画、事業計画、予算統制、予算編成を知っている	
	技能技術	1. 予算編成方針の立案ができる 2. 予算統制制度の立案、改廃ができる	
7. 予算実績差異報告書の作成	知識	1. 予算と実績の差異分析を知っている	
	技能技術	1. 予算実績差異報告書の作成ができる 2. 予算と実績の差異分析により改善提案ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	購買	レベル表示	L 1
能力要素	購買実務		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 購買文書の作成と管理	知識	1. 購買文書に必要な資料の種類を知っている 2. 保存購買文書に関わる管理方法を知っている	
	技能技術	1. 購買文書（発注内容、品質監査、受入検査などに関するもの）を作成ができる 2. 購買文書に購買品の形式、種類、等級、識別などを記入ができる 3. 購買文書に仕様書、図面、工程要求書、検査指示書などを記入ができる 4. 外注先に対し購買品の検証要領と出荷許可の方法を購買文書に規定ができる 5. 購買文書の共用化（目的別等）、明確化など適切な管理ができる	
2. 資材調達	知識	1. 調達品（治工具、工作機械、原材料、電子部品等）の種類と規格及び用途などを知っている	
	技能技術	1. 発注価格の検討と設定ができる 2. 生産に必要な品目のリストアップができる 3. 生産に必要な数量のリストアップができる 4. 梱包資材の発注の検討ができる	
3. 受・発注及び受入	知識	1. 発注と受入に関する全体的な流れを知っている	
	技能技術	1. 受・発注システムデータの入出力及び確認ができる 2. 発注に関する事務手続きができる 3. 検査基準に基づく受入検査及び合否判定ができる 4. 受入に関する検収処理（伝票処理等事務手続き）ができる	
4. 支払い	知識	1. 買掛金支払い基準及び買掛金計上の処理手法を知っている 2. 下請け代金支払い遅延防止法を知っている	
	技能技術	1. 買掛金計上の処理（分納、返品、値引き）ができる 2. 支払い関係書類の発行ができる 3. 未登録業者の買掛金の管理ができる	
5. 購買及び外注品管理	知識	1. 発注・外注品及び調達困難な品目の調達リードタイムを知っている 2. 購買及び外注コスト情報の整理及び集計並びに分析方法を知っている 3. 原価管理諸表を知っている	
	技能技術	1. 発注・外注品の納期管理ができる 2. 代品調達の検討ができる 3. 緊急発注、外注先の手配ができる 4. 発注・外注品情報の入出力と整理及び分析ができる 5. 機種別・材種別情報の整理と集計及び分析ができる 6. 購買及び外注予算の管理ができる	
6. 支給品管理	知識	1. 支給品の手配システムを知っている 2. 支給品の必要時期と品目を知っている	
	技能	1. 支給品の調達ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 総務 経理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	購買	レベル表示	L 1
能力要素	購買実務		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
7. トラブル処理	技術	2. 支給品の選択ができる	
	知識	1. 不良品補充必要時期を知っている	
	技能	1. 不良発生時の対応コストが計算できる	
	技術	2. 不具合連絡により外注先にトラブル内容の説明ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	購買	レベル表示	L 3
能力要素	購買推進		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 発注先・外注先管理	知識	1. 発注・外注先の選定基準を知っている	
	技能技術	1. 発注・外注政策（監査、診断並びに評価等）を決めることができる 2. 発注・外注先の設備・技術及び管理能力を査定できる 3. 発注・外注先の選定基準に基づく判定及び選定ができる 4. 調達方法を決定した購買品目のロット数を決めることができる 5. 発注・外注加工費を決定ができる 6. 発注・外注単価の設定ができる 7. 発注残による発注先及び外注先指導ができる 8. 外注先の指導ポイントの抽出、指導計画の立案と策定ができる 9. 設備投資の助言ができる	
2. 購買及び外注コスト改善	知識	1. 外注先の技術レベルを知っている 2. 購買及び外注コストのコストダウン手法を知っている	
	技能技術	1. 購買及び外注品コストダウン計画の立案と策定ができる 2. 全社的生産遂行度合の判断ができる	
3. 資材政策の策定	知識	1. 業界や主要業者の動向を知っている	
	技能技術	1. 外注先からの情報収集ルートの構築ができる 2. 新規調達先の調査（供給能力等）と開拓ができる 3. 資材調達の長期予測ができる 4. 社内情報の公開の判断ができる	
4. 購買・資材管理システム導入と運用	知識	1. 購買及び資材管理システムの仕組みを知っている	
	技能技術	1. 購買及び資材管理システムの導入と改善ができる 2. 購買及び資材管理情報の維持と管理ができる	

生産用機械工具製造業(機械工具製造業) 営業・販売

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	営業活動	レベル表示	L 2
能力要素	営業活動実務		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. プレゼンテーション資料の作成と実施	知識	1. 自社の特徴・実績を知っている 2. 商談技術(商談話法、折衝力)を知っている	
	技能技術	1. 提案に対して有効なプレゼンテーションができる 2. 提案に対して有効なプレゼンテーション資料の作成ができる 3. 自社のPRができる 4. 必要な資料の提供と説明ができる	
2. 提案書・企画書の作成	知識	1. 提案書・企画書の作成方法を知っている	
	技能技術	1. 営業先のニーズを的確に把握ができる 2. 提案書・企画書の作成・提出ができる	
3. 見積実務	技能技術	1. 見積原価計算書の作成、関連部署への連絡及び指示ができる 2. 各標準原価と実際原価の比較分析及び報告書の作成ができる 3. 損益計算に基づき、適正な販売価格で営業活動ができる	
4. 新規顧客開拓営業	技能技術	1. 人脈を活用して、見込み客・キーマンとの接触ができる 2. 新規取引の開拓企画、受注促進ができる 3. 販売チャネルの交渉及び確立ができる 4. 新規顧客に関わる営業日報の作成ができる 5. 新規顧客の開拓、拡大のための宣伝広告の配布ができる	
5. 契約締結	知識	1. 契約締結に関わる手法を知っている	
	技能	1. 契約締結ができる	
6. 受注・納期管理	技能技術	1. 過去の実績により将来の必要発注数を判断ができる 2. 市場動向により必要発注数を判断ができる 3. 納期についての関係部署との打ち合わせ及び調整ができる 4. 納期変更について社内外と打ち合わせ及び調整ができる	
7. 請求書の作成	知識	1. 手形、小切手を知っている	
	技能	1. 伝票と照合し、請求書の作成と回収処理ができる	
8. 債権回収実務	技能技術	1. 顧客別未回収残高(売掛金+受注手形)を確認し、請求書送付、支払要請ができる	
9. 入出庫管理	技能技術	1. 伝票に基づく正確な入出庫と運送業者との受け渡しができる 2. 運送上の諸問題や運賃請求について社内外との調整ができる 3. 荷物の紛失、破損補償について運送業者へ請求ができる 4. 在庫のロケーション方法の検討と提案ができる	
10. クレーム・トラブル報告	知識	1. クレーム・トラブルの種類を知っている	
	技能	1. 返品、値引き及び交換などの処理と関連部門への連絡ができる	

様式 4

シート番号:40

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 営業・販売

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	営業活動	レベル表示	L 3
能力要素	営業管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1．営業・顧客情報の管理	知識	1．顧客の管理と顧客開拓方法を知っている	
	技能技術	1．同業者との取引上の連絡と打ち合わせ及び情報の交換ができる 2．営業支援システムの構築と改善の手配ができる 3．収集した情報の整理と分析ができる 4．資料を回覧し、メンバーへの周知ができる 5．顧客名簿をデータベース化し、作成と管理ができる 6．既存顧客との関係維持ができる 7．顧客情報の分析ができる 8．顧客別訪問基準の作成ができる	
2．与信管理	知識	1．信用調査に関する法律知識を知っている	
	技能技術	1．取引先の信用情報の収集と分析ができる	
3．営業実績の管理	技能技術	1．営業活動の進捗状況の確認ができる 2．受注報告書の集約ができる 3．受注報告表、計画との対比、客先・利益・年度別の仕訳、拠点別・全体の実績表の作成ができる 4．営業実績を売上目標と対比し、対策の検討ができる	
4．営業経費予算の管理	技能技術	1．経費の発生状況の確認ができる 2．期間ごとの経費の集約ができる 3．個人の入出金チェックと仮払状況の把握ができる 4．個人の精算と経費の科目ごとの把握ができる 5．営業関連書類の記録と整理及び保存ができる 6．予算と対比し、経費発生のコントロールができる	
5．営業活動計画の管理	技能技術	1．営業計画に対し評価と報告ができる 2．営業活動全体の進捗状況を一覧表にできる 3．全体の月間予定表を作成し、配布ができる 4．営業関連文書の起案と作成及び送付ができる 5．営業各課各出張所より受注の受理及び契約書の検討ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	営業活動	レベル表示	L 4
能力要素	営業計画・マーケティング		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 市場調査と分析	知識	1. 販売分析の種類と内容を知っている 2. 販売分析方法を知っている 3. 消費者（顧客）調査の種類と内容を知っている 4. 競争関係分析方法を知っている 5. 景気・産業動向分析を知っている 6. 他社の製品、価格、売れ行きなどのマーケティング動向を知っている	
	技能技術	1. 市場・業界動向の調査と分析ができる 2. 消費者動向の調査と分析ができる 3. 技術動向の調査と分析ができる 4. 顧客ニーズの調査と分析ができる 5. 市場導入のマーケティング戦略に基づく経済性分析ができる 6. 新製品のテストマーケティングの支援ができる 7. 新製品のテストマーケティングに基づく市場導入ができる	
2. 製品計画立案のための調査・分析	知識	1. 製品の概念の種類と内容を知っている 2. 製品の分類（消費財、生産財）と内容を知っている 3. 製品戦略のタイプ（製品差別化、市場細分化）と内容を知っている 4. 製品ミックスの水準の種類と内容を知っている	
	技能技術	1. 差別化戦略に必要な情報の収集と整理及び分析ができる 2. 市場細分化戦略に必要な情報の収集と整理及び分析ができる	
3. 製品計画立案	技能技術	1. 市場セグメントのニーズ、欲求に適合する製品の立案と策定ができる 2. 差別化戦略、市場細分化戦略に基づく製品計画が作成できる	
4. 販売予測分析	知識	1. 販売予測のための傾向変動と要因分析方法の特徴を知っている 2. 売上実績の要因（内的、外的）分析方法の種類と内容を知っている 3. 販売予測に必要な傾向変動と要因分析方法の組み合わせのポイントを知っている	
	技能技術	1. 販売予測に必要な傾向変動と要因分析方法の組み合わせによる予測ができる 2. 傾向変動と要因分析値の評価ができる 3. 売上状況分析の単位（全売上高、細分化された売上高）の選択ができる 4. 売上状況分析方法の選択ができる 5. 売上実績の傾向変動（トレンド）分析ができる 6. 売上実績の要因（内的、外的）分析ができる	
5. 販売目標の設定	知識	1. 中・長期経営計画を知っている 2. 販売目標の設定基準の種類と内容を知っている	
	技能技術	3. 販売現場との販売目標設定の調整方法（デルファイ法等）を知っている 1. 販売目標の設定に必要な分析値の評価ができる 2. 販売現場との販売目標設定の調整ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 営業・販売

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	営業活動	レベル表示	L 4
能力要素	営業計画・マーケティング		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
		3. 内・外の諸要因（業界環境、自社の風土と戦略など）を勘案した適切な目標設定ができる	
6. 販売計画の作成	知識	1. 販売計画の重要性（費用計画、資金計画等への影響力など）を知っている 2. 販売計画への販売目標の展開方法を知っている 3. 販売割当の方法と内容を知っている	
	技能技術	1. 販売目標を実現できる要素単位（販売割当）に細分化できる 2. 販売目標に基づく販売計画の立案と策定ができる 3. 販売計画を年・月別に作成ができる	
7. 販売計画の推進と改善	知識	1. 販売計画の推進と改善に関わる部署を知っている 2. 販売計画の関連部署への推進方法を知っている	
	技能技術	1. 販売計画の関連部署への推進ができる 2. 販売計画推進及び改善に必要な情報の収集と分析ができる 3. 営業実績に基づく販売計画の調整と改善ができる	
8. 広告企画	知識	1. 販売促進の定義を知っている 2. 販売促進の手段（広告、PRなど）を知っている	
	技能技術	1. 広告に対する予算の編成ができる 2. 雑誌などへの広告の立案、カタログ制作の立案ができる 3. 展示会に関する企画と手配ができる 4. 広告の効果の測定ができる 5. 広告の効果測定に基づく改善内容の企画と立案ができる	
9. 営業・マーケティング戦略の立案と策定	知識	1. 新製品開発のプロセスを知っている 2. 製品コンセプトを知っている 3. 自社の経営戦略を知っている 4. 自社の分析などに基づく営業面における重点課題を知っている	
	技能技術	1. 研究開発部門及び製造部門へのマーケティング分析情報の伝達と支援ができる 2. 営業方針の企画と調整ができる 3. 事業計画に基づく利益確保のための有効な対策の実行ができる 4. 市場細分化戦略に基づく標的市場の設定ができる 5. マーケティング・ミックス開発ができる	
		6. 取引制度の企画と実施ができる 7. 新製品導入のためのマーケティング戦略の企画と立案及び策定ができる 8. 新製品の建値及び販売方法の策定ができる 9. 広告宣伝活動方針の策定ができる 10. 営業戦略の企画と立案及び策定ができる	
10. 営業経費予算の調査と分析	知識	1. 販売経費の種類（販売費、広告費など）を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	営業活動	レベル表示	L 4
能力要素	営業計画・マーケティング		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
11. 営業管理体制の構築		2. 各種販売経費予算算出の分析方法を知っている	
	技能	1. 販売経費分析に必要な情報の収集と整理及び分析ができる	
	知識	1. 営業管理システムの種類と目的及び重要性を知っている	
	技能 技術	1. 営業管理システムの企業規模に応じた効率的な導入ができる 2. 営業戦略に基づいた営業管理体制の改善と構築ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 生産管理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	工程管理	レベル表示	L 1
能力要素	生産計画作成		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 材料・部品計画の作成	知識	1. 材料・部品計画の目的と重要性を知っている 2. 材料・部品計画作成の流れを知っている	
	技能技術	1. 日程計画に基づき製品の原材料、部品の種類、数量、時期を決定することができる 2. 材料、部品の所要量の計算ができる 3. 部品表を作成することができる 4. 材料・部品計画を作成することができる	
2. 資材調達計画の作成	知識	1. 資材調達計画を知っている	
	技能	1. 資材調達計画の資料作成ができる	
3. 手順（工程）計画の作成	知識	1. 手順計画の目的と重要性を知っている 2. 手順計画作成の流れを知っている	
	技能技術	1. 手順計画の項目（作業工程の順序等）を決定することができる 2. 手順書を作成することができる	
4. 基準日程の作成	知識	1. 基準日程算出の手法を知っている	
	技能技術	1. 基準日程を求めることができる 2. 基準日程表の作成ができる 3. 基準日程の整備ができる	
5. 生産仕様確認	技能技術	1. 生産仕様確認会議の運営ができる 2. 受注引合状況が判断できる	
6. 工数計画	知識	1. 工数計画の目的と重要性を知っている 2. 工数計画作成の流れを知っている 3. 能力と負荷の算出方法を知っている	
	技能技術	1. 能力と負荷を求めることができる 2. 工数計画を作成することができる	
7. 設備稼働計画の作成	知識	1. 設備状況、生産量などを知っている	
	技能	1. 設備稼働計画の作成ができる	
8. 日程計画の編成	知識	1. 日程計画の目的と重要性を知っている	
	技能技術	1. 日程計画の編成ができる 2. 資材調達計画の編成ができる 3. 設備稼働計画の編成ができる 4. 工数計画の編成ができる	
9. 生産計画の作成	知識	1. 生産計画の目的の考え方及び編成の方法を知っている	
	技能	1. 資本生産計画の資料作成ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	工程管理	レベル表示	L 1
能力要素	生産計画作成		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
	技術	2. 生産計画表の作成ができる 3. 基本生産計画の編成ができる 4. 生産平準化の調整ができる 5. 所要工数、保有工数、負荷工数の算出ができる 6. 負荷の過不足に対する調整の打ち合わせができる 7. 生産出荷目標の設定ができる	
10. 生産品手配	知識	1. 生産品手配の目的と重要性を知っている 2. 生産品手配の機能を知っている 3. 生産状況がわかり、生産品のリードタイムを知っている	
	技能技術	1. 生産品の制作命令書作成ができる 2. 生産品手配数量の把握ができる 3. 調達時期算定ができる 4. 生産計画表の作成ができる 5. 生産手配の指示及び命令ができる 6. 特別仕様、特別採用の内容の理解ができる 7. 特別仕様、特別採用に対する手配の指示及び命令ができる 8. 試作に対する生産指示ができる 9. 補給品の生産指示ができる	
11. 試作機械フォロー	技能技術	1. 試作機の目標管理ができる 2. 組立計画表の作成ができる 3. 組立の負荷能力とリードタイムの把握ができる 4. 機種ごとの組立着手日の算出ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 生産管理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	工程管理	レベル表示	L 2
能力要素	生産統制管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 作業編成（工程）	知識	1. 作業編成（工程）管理の目的と重要性を知っている 2. 工程能力（汎用機、専用機）を知っている 3. 作業実績データ収集システムの内容と導入手法を知っている	
	技能技術	1. 工程管理資料の作成ができる 2. 工程負荷予測表の作成ができる 3. 作業実績の管理ができる 4. 作業編成（工程）に関する実務企画提案ができる	
2. 進捗管理（日程管理～納期管理）	知識	1. 進捗管理の目的と重要性を知っている 2. 日程計画を知っている 3. 納期管理の期間短縮のための生産システムなどを知っている	
	技能技術	1. 受注予測に対する仕込数量の判断ができる 2. 日程会議資料の作成ができる 3. 日程遅れ原因の把握ができる 4. 作業着手日の指示ができる 5. 営業、工場の優先順位の調整ができる 6. 日程計画表（作業引当）の作成ができる 7. 製造進度の適性把握ができる	
3. 作業分配	知識	1. 作業分配の機能を知っている 2. 作業分配に関わる各部署を知っている 3. 作番の引当状況を知っている	
	技能技術	1. 作業分配に必要な情報の整理と分析ができる 2. 日程計画、手順書に基づいた指示及び命令ができる 3. 検査票の作成ができる 4. 工具票の作成ができる 5. 作業日報の作成ができる 6. 生産計画による本体機番の引当ができる 7. 引当予定に対する問題点の把握ができる 8. 作番完了通知の作成ができる	
4. 生産・出荷進行調整	技能技術	1. 生産計画に対する生産能力、受注引当、生産状況の把握ができる 2. 遅れ対策の提案ができる 3. 生産期間短縮などの実務ができる	
5. 生産実績管理	技能技術	1. 生産実績表の作成ができる 2. 生産出荷月次報告書の作成ができる	
		3. 生産及び出荷スリップの原因究明ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	工程管理	レベル表示	L 3
能力要素	生産計画推進		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 生産予測	知識	1. 需要・販売・生産予測の方法、長期生産能力計画、基本生産計画を知っている 2. プロダクトミックス、生産基準を知っている 3. 受注動向を知っている	
	技能技術	1. 生産の予測ができる 2. 生産予定と見通しとの差異の原因究明ができる 3. 1ヶ月先の生産及び出荷の予測と判断ができる 4. 長期生産能力計画の資料作成ができる 5. 長期生産能力計画の立案ができる	
2. 生産システムの設計と策定	知識	1. J I T、自動化生産システム、C I M、コンカレントエンジニアリング、セル・リーン生産方式を知っている 2. 生産システム設計、情報システムによる工程管理、生産技術などを知っている 3. リードタイム短縮、コンカレントエンジニアリング、P O Pシステムなどを知っている	
	技能技術	1. 生産システムの策定ができる 2. 営業、設計、調達、生産情報の統一ができる 3. 市場ニーズのリアルタイム化の推進ができる 4. リードタイム短縮のための各部門の課題解決ができる	
3. 生産システムの導入	知識	1. 生産システムの各論、ジャストインタイム、セル生産方式などを知っている 2. M A P法、F A、F M Sを知っている	
	技能	1. セル生産方式の導入ができる 2. F Aの導入ができる 3. F M Sの導入ができる	
4. 中・長期的な生産計画の立案と策定	知識	1. 販売需要予測、生産能力、生産管理システム、目標設定を知っている 2. 生産計画サイクル、リードタイム短縮を知っている	
	技能技術	1. 長期生産計画の策定ができる 2. 内外作の方針決定ができる 3. リードタイム短縮推進ができる 4. 最適生産水準の立案ができる 5. 資材調達計画の立案ができる 6. 設備稼働計画の立案ができる 7. 基準日程の立案ができる	
		8. 所要工数計画の立案ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 生産管理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	工程管理	レベル表示	L 3
能力要素	生産統制管理推進		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 作業改善の立案と推進	技能技術	1. 作業改善の目的の設定ができる 2. 作業改善のためのプロジェクトチームの構築、運営ができる 3. 生産工程の分析（ワークサンプリング、時間研究、動作研究等）ができる 4. 工程分析に基づく作業改善の立案ができる 5. 対象工程に対する作業改善の推進ができる	
2. 納期管理不具合対策	技能技術	1. 進捗状況の問題点、課題の発見ができる 2. 進捗情報に基づく進捗遅れの予測ができる 3. 進捗遅れのリカバリー対策の指示ができる 4. 進捗遅れの原因の究明ができる 5. 進捗遅れ対策の立案ができる	
3. 生産管理システムの管理	知識	1. 生産管理システムを知っている	
	技能技術	1. 生産管理システムの導入、改善の為にプロジェクトチームの構築と運営ができる 2. 生産管理システムの設計と維持及び改善ができる	
4. 生産品質の管理	知識	1. PL法、ISO、品質保証体制などを知っている	
	技能技術	1. ISO9000品質保証体制の維持と管理ができる 2. クレームトラブルへの対応ができる 3. 不良対策の立案と実施ができる 4. 品質不良原因の分析ができる 5. 製造物責任への対応ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	在庫管理	レベル表示	L 1
能力要素	在庫管理補助		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 製品の保管と管理	知識	1. 製品保管及び管理の方法を知っている 2. 先入れ先出しを知っている	
	技能技術	1. 機械の防水と防塵及び防錆の処理ができる 2. 初期流動品の管理ができる 3. 部品管理表の作成ができる	
2. 出荷	知識	1. 物流管理システムを知っている	
	技能技術	1. 出荷日、出荷予定の処理ができる 2. 出荷チェックリスト要求の処理ができる 3. 人員の適正配置による効率化を図ることができる 4. 倉庫レイアウト、ピッキング方式等の提案ができる 5. 出荷予測及び業務内容の電算システム化構築の提案ができる 6. 輸出手続ができる	
3. 棚卸	技能技術	1. 棚卸基準の設定ができる 2. 本体出荷作業の確認ができる 3. 出荷確認通知書の発行ができる 4. チェックリストによる付属品の確認ができる 5. 提案に対して有効なプレゼンテーションができる 6. 納入日の把握ができる	
4. 在庫引当	知識	1. 受注仕様を知っている	
	技能技術	1. 資材所要量算出ができる 2. 資材所要量に基づく在庫引当ができる 3. 長期不良在庫の把握ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 生産管理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	在庫管理	レベル表示	L 2
能力要素	在庫管理改善		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1．在庫管理改善	技能 技術	1．共通資材などの拡大計画の立案と策定ができる	
		2．棚卸回転率の向上策の立案と策定ができる	
		3．適正在庫の維持ができる	
		4．運送料の価格交渉ができる	
		5．発注方法の改善ができる	
		6．長期不良在庫の洗い出しができる	
		7．在庫状況を監視し、製作優先指示ができる	
		8．長期在庫資材の活用方策の立案ができる	
		9．不良在庫資材の処分の判断ができる	
		10．資材倉庫の機械化と自動化の立案ができる	
2．在庫管理システムの管理	知識	1．在庫管理システムを知っている	
	技能	1．在庫管理システムの設計と維持及び改善ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	外注管理	レベル表示	L 2
能力要素	情報収集・書類作成		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 外注先情報の収集	技能技術	1. 外注先候補を社内リストから選定ができる 2. 新規外注先の開拓ができる 3. 外注にあたって必要な社内書類の作成ができる	

様式 4

シート番号:50

様式 4

シート番号:51

生産用機械工具製造業(機械工具製造業) 品質管理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	品質管理	レベル表示	L 3
能力要素	品質管理推進		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 品質管理活動の推進	知識	1. 全社的品質管理(CWQC)を知っている	
	技能 技術	1. 生産移行及び初期流動管理ができる 2. 品質及び業務管理の基礎としての社内標準化ができる 3. 業務改善のためのIEができ、製品改善のためのVEができる 4. 製品企画、設計、生産、販売の工程管理のためのプロジェクト管理ができる 5. 各工程における品質管理教育訓練を推進することができる 6. 各工程に品質管理情報を円滑に伝達できる	
2. QC活動	知識	1. QC管理のプロセスにおけるPDCAサイクルを知っている 2. QC活動の必要性や背景を知っている	
	技能 技術	1. QC工程表の作成ができる 2. QC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 3. QCの目標とテーマを明確にすることができる 4. QC活動を進めるための組織運営において、目標、テーマ、期限、メンバーと役割を明確にすることができる 5. QCを体系的に推進することができる 6. 品質管理に関する問題点の把握ができる 7. 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 8. 安全・衛生と管理の管理体制作りができる	
3. 品質内部監査	知識	1. 生産計画、生産実態を知っている 2. 内部品監査の目的と重要性を知っている	
	技能 技術	1. 適正工数の配分ができる 2. 受入検査の実施ができる 3. 工程検査の実施ができる 4. 検査基準の策定ができる 5. 検査設備の異常の発見ができる 6. 検査設備の定期点検の立案ができる	
4. 不良品対策	技能 技術	1. 不良品に対する実態調査(統計処理など)と分析ができる 2. 不良品対策の立案及び生産現場への展開ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	測定機検査	レベル表示	L 2
能力要素	測定機器の精度管理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. トレーサビリティの維持管理	知識	1. 測定誤差について知っている 2. 熱膨張による変形について知っている 3. 測定機器の測定精度を知っている 4. 測定機の防錆等の対策法について知っている	
	技能	1. 校正、検査の実施に適切な環境条件を定める事ができる	
2. 校正	技能	1. 定められたプロセスにしたがって測定機器の校正の必要性の判断ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 技術 設計

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	製品設計	レベル表示	L 1
能力要素	製図		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 設計準備	知識	1. 機械図面、電気図面等の種類と特徴について知っている 2. 機械系における機械図面等の役割について知っている 3. 加工分野に対する図面の役割について知っている 4. 投影法の種類と特徴について知っている 5. 投影図、断面図等の表し方について知っている 6. 図形の省略と特別な図示法について知っている 7. 製図総則（JIS Z 8310）等のJIS Z関係の基礎について知っている 8. 機械製図（JIS B 0001）等のJIS B関係の基礎について知っている 9. 材料記号、溶接記号等について知っている 10. 寸法公差及びはめ合いについて知っている 11. 表面粗さについて知っている 12. 幾何公差について知っている 13. 材料力学、機構学等について知っている 14. 工作機械、各種工作法について知っている 15. ねじ製図（JIS B 0002）によるねじの製図法について知っている 16. 歯車製図（JIS B 0003）による歯車の製図法について知っている 17. 転がり軸受製図（JIS B 0005）による転がり軸受の製図法について知っている	
2. 2次元CAD	知識	1. CADシステムの構成について知っている 2. 起動から終了までの各種機能の使い方について知っている 3. 各種（割込み、補助線 等）処理法について知っている 4. 図形要素（線分、円と円弧等）の作成と編集法について知っている	
	技能 技術 知識	1. 節点の作成ができる 2. 属性情報の設定ができる	
3. 設計標準化	知識	1. 設計における互換性と標準化について知っている 2. 設計標準化の考え方について知っている 3. 設計計算とデータ運用および標準化について知っている 4. 設計変更と再設計計算法について知っている	

様式 4

シート番号:55

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 技術 設計

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	開発設計	レベル表示	L 2
能力要素	材料選択		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 材料選択	知識	1. 金属材料の組織や性質について知っている 2. 金属顕微鏡による組織試験について知っている 3. 金属組織の判定方法について知っている 4. 衝撃試験を知っている 5. 疲労試験を知っている	
	技能	1. 使用目的に沿った材料の選択ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	開発設計	レベル表示	L 3
能力要素	試作設計		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 設計準備	技能技術	1. 試作目的の確認ができる 2. 試作計画書（時期・材料・機械・作業者・作業方法）の作成ができる 3. 試作結果の評価基準（試験項目・試験方法、評価基準）を作成ができる 4. 製品図面の作成ができる 5. 材料表の作成ができる	
2. 3次元CAD	知識	1. 2次元図形から3次元化の方法について知っている 2. 3次元モデル（ワイヤーフレーム、サーフェス、ソリッド）の特徴と作成方法について知っている 3. 各面の編集機能の活用法について知っている 4. 断面図の作成法について知っている	
	技能技術	1. 面状への投影、相貫線、稜線作成ができる 2. 3次元面の作成ができる	
3. 3次元モデリング	知識	1. シェーディングについて知っている 2. マスプロパティについて知っている	
	技能	1. 3次元モデリングができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 技術 設計

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	開発設計	レベル表示	L 3
能力要素	試作、試験		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 試作品開発	技能 技術	1. 製品図から試作方法を検討し、試作ができる 2. コスト・開発期間の見積り、検討ができる 3. 開発完了報告書（製品化の問題点、設計図面、原価、データ等）の作成ができる	
2. 試作試験	知識	1. 耐熱・耐湿試験を知っている 2. 振動・衝撃試験を知っている	
	技能	1. 性能試験の判断ができる	
3. 試作品（設計）標準化	知識	1. 設計標準化の考え方について知っている 2. 設計計算とデータ運用及び標準化について知っている 3. 設計変更と再設計計算法について知っている	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	設備管理	レベル表示	L 1
能力要素	設備計画の補助		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 設備計画の補助	知識	1. 設備計画の概要を知っている	
	技能	1. 設備計画、保全に必要な情報の収集補助ができる	
	技術	2. 設備導入に関する情報収集ができる 3. 設備計画の基礎資料（設備点検票、保全履歴票等）の作成ができる	
2. 設備の新規導入の補助	知識	1. 新技術の業界内での問題を知っている 2. 新設備の種類と内容を知っている 3. 新設備の導入や設備の購買、更新等に関し、FM（ファシリティマネジメント）を知っている	
	技能	1. 新たな技術の情報収集ができる 2. 技術動向の調査・分析ができる 3. 新規導入のサンプル作成とコスト算出ができる	
	技術		

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 技術 設備技術

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	設備管理	レベル表示	L 1
能力要素	設備保全推進の補助		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 設備保全業務の補助	知識	1. 施設・場所に関する用語を知っている 2. 設備に関する用語を知っている 3. 器具材料に関する用語を知っている 4. 設備にどのような取扱いをすると事故につながるかを知っている 5. 生産加工設備の構造や設備劣化のタイプを知っている 6. 切断設備、加熱炉、鍛造設備、熱処理設備、その他周辺設備の全体構成を知っている	
	技能技術	1. 設備の稼働状況の帳票や報告書の作成ができる 2. 設備の予備品の適切な管理ができる 3. 整備・補修に必要な図面の解読ができる 4. 整備・補修に必要な図面の作成ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	設備管理	レベル表示	L 1
能力要素	設備保全管理の補助		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 設備保全管理の補助	知識	1. 設備管理、設備保全、経済計算、データ分析、システム等を知っている 2. 設備保全の重要性と目的を知っている	
	技能技術	1. 設備保全に関する情報の収集と整理及び分析ができる 2. 設備老朽化の把握と管理ができる 3. 設備保全状況を記録及び管理することができる 4. 保全費の管理ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 技術 設備技術

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	設備管理	レベル表示	L 2
能力要素	設備計画の推進		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 設備計画の推進	技能技術	1. 新規設備等の配置図の作成ができる 2. 調達後の検討ができる 3. 設備の運搬方法の検討ができる 4. 設備導入の進捗管理ができる	
2. 設備導入計画（年間計画・予算）	技能技術	1. 設備の購買、更新等の年間計画の策定ができる 2. 設備の購買、更新等のための予算計画の作成ができる 3. 新設備の導入計画の策定ができる 4. 新設備の導入の予算の作成ができる 5. 予算と対比し経費発生のコントロールができる	
3. 設備導入	技能技術	1. レイアウトの改善ができる 2. マニュアル等に基づき適切に設備の導入や購買の手続きができる 3. 技術を蓄積するための仕組みの社内構築・管理ができる 4. 設備計画から導入日程の把握ができる	
4. 立会業務（社内外）	知識	1. 機器の導入時に立会検査基準を知っている	
	技能	1. 機器の導入時に検査成績表の内容説明ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	設備管理	レベル表示	L 2
能力要素	設備保全推進の実務		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 設備保全業務の実務	技 能 技 術	1. 高精度な機械部品や規格要素部品の分解・組立など、不良箇所の対策として行う交換・補修部品等の分解・仕上・組立作業ができる 2. 生産加工設備の保守点検基準の策定ができる 3. 測定周期、測定部位、測定パラメータ、測定条件、判定基準などを踏まえ、予防保全のための企画と実施方法の立案ができる 4. 設備について予防保全のための企画と実施方法の立案ができる 5. 社内だけでは対応できない故障・トラブルが発生した際は、外部関係者との連携を行い、適切な処置ができる 6. 生産加工設備の作動状態の良否の判断ができる 7. 故障・トラブルの未然防止処置ができる 8. 設備の故障・非常停止の際に、適切な修復ができる 9. 設備の故障・非常停止の際に、手配等の対応ができる 10. 効率的な測定、計測、検査を行うための改善ができる 11. 設備保全業務に関する自己評価を行い、今後改善すべき点の整理ができる 12. 設備保全作業の実施状況において、問題があった場合は原因究明とその対策ができる	

生産用機械工具製造業(機械工具製造業) 技術 設備技術

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	設備管理	レベル表示	L 2
能力要素	設備保全管理の実務		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 安全管理体制の構築	技能 技術	1. 安全な設備管理に関する会社の基本方針の作成ができる 2. 安全教育プログラムの作成ができる 3. 部門内で発生した設備に関する安全上の問題の原因の分析ができる 4. 事故発生時には的確に発生した現象や事故状況の把握ができる 5. 事故発生時には速やかに関係部門への連絡などの一次対応ができる 6. 事故が発生した際には、部門内に緊急対応方針の指揮ができる 7. 安全上の問題には、対応策や再発防止策の立案ができる 8. 設備全体の信頼性や安全性を増進させるため、運転管理者に対する教育訓練の計画の立案ができる 9. 運転管理者に対する教育訓練の実施ができる	
2. 設備の維持・運用	技能 技術	1. 生産加工設備の保守点検基準の策定ができる 2. 経済性や省力化に考慮しつつ設備の信頼性向上に向けた改善や改良ができる 3. 設備機械メーカー等との検査の日程や内容、問題点の整理ができる 4. 設備機械メーカー等の検査に同行し、適切にチェックシート及び報告書の記入ができる	
3. 工作機械の使用環境整備	技能 技術	1. 工作機械の使用に際し、適正な温度・湿度等を設定し、適正に保つことができる 2. 工作機械の使用に際し、適正な照明の明るさや適切な配置ができる 3. 工作機械の使用に際し、空調設備の送風口の位置や角度を適正に配備できる	
4. 設備管理改善	知識	1. 工場運営に関する総合的管理手法、改善手法を知っている	
	技能	1. 組織を越えた改善、合理化の推進ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	設備管理	レベル表示	L 3
能力要素	工場計画の策定・推進		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 工場計画の策定	知識	1. 工場設計に関するPM（プロパティマネジメント）を知っている 2. 工場設計、生産設備、人的資源などを知っている 3. 工場運営に関する総合的管理手法を知っている 4. 工場運営に関する改善手法を知っている	
	技能技術	1. 社内の生産設備、人的資源などの把握ができる 2. 工場の形態の決定ができる 3. 工場設計の策定ができる 4. 人的資源の計画ができる	
2. 工場計画の推進	技能技術	1. 工場の形態の決定ができる 2. 工場設備の策定ができる 3. 人的資源の調達ができる	

生産用機械工具製造業(機械工具製造業) 技術 設備技術

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	設備管理	レベル表示	L 3
能力要素	設備保全計画		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 設備保全計画のための情報収集と分析	知識	1. 設備保全計画に必要な情報の種類を知っている 2. 設備保全計画に必要な情報の分析方法を知っている	
	技能技術	1. 設備保全情報の分析結果の評価ができる 2. 設備保全計画の立案と策定ができる 3. 設備の老朽化状況の把握ができる 4. 的確に保全費用の管理ができる 5. 設備保全情報の分析結果の評価ができる 6. 設備の劣化状況を踏まえ、的確に設備更新の要否の判断ができる 7. 設備の診断、測定、試験ができる 8. 保全データ、診断データ等の管理ができる 9. 保全データ、診断データ等を蓄積し、設備老朽化の管理ができる 10. 設備保全状況の記録、管理ができる 11. 設備保全に関する情報の収集ができる	
2. 設備保全計画の立案と策定	知識	1. 設備保全の目的と重要性を知っている	
	技能技術	1. 測定周期、測定部位、測定パラメータ、測定条件、判定基準などを踏まえ、予防保全のための企画と実施方法の立案ができる 2. 設備保全計画の立案と策定ができる 3. 切断設備を常に最良の状態に維持するための設備管理計画の策定ができる 4. 設備を常に最良の状態に維持するための設備管理計画の策定ができる 5. 設備計画と実績の比較をもとに、設備保全計画の妥当性・経済性の測定を行い、次期計画にフィードバックができる 6. 設備の稼働状況の監視制御ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	設備管理	レベル表示	L 3
能力要素	設備保全体制		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 保全担当者教育	知識	1. 保全担当者に必要な職務及びその能力の概要を知っている	
	技能技術	1. 保全要員のレベルの把握ができる 2. 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	
2. TPM活動	知識	1. TPMの定義とねらいを知っている	
	技能技術	1. 生産効率化体制作りができる 2. 新製品、新設備の初期管理体制作りができる 3. 品質保全体制作りができる 4. 管理間接部門の効率化体制作りができる 5. 安全・衛生と管理の管理体制作りができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 切断

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	材料出庫	レベル表示	L 1
能力要素	材料選択		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 材料選択	技能技術	1. 指示通りの鋼材を選択できる 2. 鋼材の状態の確認ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	材料出庫	レベル表示	L 1
能力要素	材料搬出		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 搬出作業	知識	1. 搬出時の安全作業について知っている	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 切断

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	切断	レベル表示	L 1
能力要素	機械切断		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1．切断準備	知識	1．機械切断法の特徴について知っている 2．切断機械の種類と用途について知っている	
2．のこ切断	知識	1．機械切断の安全作業について知っている	
	技能技術	1．切断機械の操作ができる 2．切断条件の設定ができる 3．のこ刃の状態の確認ができる 4．切断不良部の修正ができる 5．鋼材による切断機械の選択ができる	
3．砥石切断	知識	1．機械切断の安全作業について知っている	
	技能技術	1．切断機械の操作ができる 2．切断条件の設定ができる 3．砥石の状態の確認ができる 4．切断不良部の修正ができる 5．鋼材による切断機械の選択ができる	
4．バンドソー切断	知識	1．機械切断の安全作業について知っている	
	技能技術	1．切断機械の操作ができる 2．切断条件の設定ができる 3．のこ刃の状態の確認ができる 4．切断不良部の修正ができる 5．鋼材による切断機械の選択ができる	

様式 4

シート番号:71

様式 4

シート番号:72

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	旋盤加工	レベル表示	L 1
能力要素	外径加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 旋盤各部の名称と機能を知っている 2. 機械図面の読み方を知っている 3. 仕上げ面粗さについて知っている 4. 金属材料について知っている 5. 安全作業について知っている	
	技能技術	1. 各種ハンドル、スイッチ操作ができる 2. 各部の注油と点検ができる 3. 切削条件を求めることができる 4. 加工工程を組むことができる 5. 加工に適した工具（刃物）の選択ができる 6. 工具（刃物）の取り付けができる 7. 材料の取り付けができる	
2. 外径加工	技能技術	1. 端面切削ができる 2. 外周切削ができる 3. 面取り加工ができる 4. 段付け加工ができる 5. 偏心加工ができる 6. 振れ止めを使って切削ができる 7. 両センタ加工ができる 8. 面板を用いた切削ができる	
3. 溝加工	技能技術	1. 突切りバイトでの切削ができる 2. 溝加工ができる	
4. ローレット加工	知識	1. ローレットについて知っている	
	技能技術	1. ローレット及びローレットホルダの取り付けができる 2. ローレット加工ができる	
5. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 切削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	旋盤加工	レベル表示	L 1
能力要素	内径加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 旋盤各部の名称と機能を知っている 2. 機械図面の読み方を知っている 3. 仕上げ面粗さについて知っている 4. 金属材料について知っている 5. 安全作業について知っている	
	技能技術	1. 各種ハンドル、スイッチ操作ができる 2. 各部の注油と点検ができる 3. 切削条件を求めることができる 4. 加工工程を組むことができる 5. 加工に適した工具（刃物）の選択ができる 6. 工具（刃物）の取り付けができる 7. 材料の取り付けができる	
2. 穴ぐり加工	技能技術	1. ドリルによる穴あけ加工ができる 2. リーマによる切削ができる 3. 穴ぐり加工ができる	
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. 内測マイクロメータ、シリンダーゲージ等内径測定器による測定ができる 2. ノギスによる測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	旋盤加工	レベル表示	L 2
能力要素	ねじ加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 旋盤各部の名称と機能を知っている 2. 機械図面の読み方を知っている 3. 仕上げ面粗さについて知っている 4. 金属材料について知っている 5. 安全作業について知っている	
	技能技術	1. 各種ハンドル、スイッチ操作ができる 2. 各部の注油と点検ができる 3. 切削条件を求めることができる 4. 加工工程を組むことができる 5. 加工に適した工具（刃物）の選択ができる 6. 工具（刃物）の取り付けができる 7. 材料の取り付けができる	
2. 三角ねじ加工	知識	1. 三角ねじについて知っている	
	技能技術	1. 三角ねじを切ることができる 2. 三角ねじのはめ合わせ加工ができる	
3. 台形ねじ加工	知識	1. 台形ねじについて知っている	
	技能技術	1. 台形ねじを切ることができる 2. 台形ねじのはめ合わせ加工ができる	
4. 多条ねじ加工	知識	1. 多条ねじについて知っている	
	技能技術	1. 多条ねじを切ることができる 2. 多条ねじのはめ合わせ加工ができる	
5. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 切削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	旋盤加工	レベル表示	L 2
能力要素	はめ合わせ加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 旋盤各部の名称と機能を知っている 2. 機械図面の読み方を知っている 3. 仕上げ面粗さについて知っている 4. 金属材料について知っている 5. 安全作業について知っている	
	技能技術	1. 各種ハンドル、スイッチ操作ができる 2. 各部の注油と点検ができる 3. 切削条件を求めることができる 4. 加工工程を組むことができる 5. 加工に適した工具（刃物）の選択ができる 6. 工具（刃物）の取り付けができる 7. 材料の取り付けができる	
2. テーパはめ合わせ加工	知識	1. テーパの計算方法を知っている	
	技能技術	1. テーパ加工ができる 2. テーパはめ合わせ加工ができる	
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	N C 旋盤加工		レベル表示	L 2
能力要素	N C 旋盤加工			
能力要素の細目	能力要素の細目の内容			
1. 加工準備	知識	1. N C 旋盤各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業について知っている		
2. ツールセット	技能技術	1. ツールホルダの取り付けができる 2. 工具の取付ができる 3. 工具形状補正量の登録ができる 4. 工作物に合ったチャック爪の選択ができる 5. チャック爪の交換ができる 6. 生爪の成形ができる 7. 加工基準点の設定ができる		
3. プログラムチェック・修正	技能技術	1. プログラムの入力、編集ができる 2. プログラムの出力ができる 3. マシンロックによるプログラムチェックができる 4. ドライランによるプログラムチェックができる 5. 図形チェックによるプログラムチェックができる 6. エアカットによるプログラムチェックができる 7. シングルブロックによるテストカットができる 8. オプショナルブロックスキップ機能を利用してテストカットができる 9. 切削速度の変換ができる 10. 刃物の送り量、切り込み量の調整ができる 11. プログラムの修正ができる		
4. N C 旋盤加工	知識	1. C R T 操作盤各部の名称と機能を知っている 2. 機械操作盤各部の名称と機能を知っている 3. 機械図面の読み方を知っている		
	技能技術	1. 各部の注油と点検ができる 2. C R T 操作盤を操作できる 3. 機械操作盤を操作できる 4. 工作物の取り付けができる 5. 工具摩耗補正量の設定ができる 6. 連続加工ができる		
5. 測定	知識	1. 許容差を知っている		
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる		

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 切削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	フライス加工		レベル表示	L 1
能力要素	平面・側面加工			
能力要素の細目	能力要素の細目の内容			
1. 加工準備	知識	1. フライス盤各部の名称と機能を知っている 2. 機械図面の読み方を知っている 3. 仕上げ面粗さについて知っている 4. 金属材料について知っている 5. 安全作業について知っている		
	技能技術	1. 各種ハンドル、スイッチ操作ができる 2. 各部の注油と点検ができる 3. 切削条件を決定できる 4. 工具（刃物）の取り付けができる 5. バイスの取り付け（平行出し）ができる 6. 材料の取り付けができる		
2. 平面・側面加工	知識	1. 正面フライスについて知っている		
	技能技術	1. 指定面粗さで平面削りができる		
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている		
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる		

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	フライス加工		レベル表示	L 1
能力要素	溝加工			
能力要素の細目	能力要素の細目の内容			
1. 加工準備	知識	1. フライス盤各部の名称と機能を知っている 2. 機械図面の読み方を知っている 3. 仕上げ面粗さについて知っている 4. 金属材料について知っている 5. 安全作業について知っている		
	技能技術	1. 各種ハンドル、スイッチ操作ができる 2. 各部の注油と点検ができる 3. 切削条件を決定できる 4. 工具（刃物）の取り付けができる 5. バイスの取り付け（平行出し）ができる 6. 材料の取り付けができる		
2. 溝加工	技能	1. 溝削り加工ができる		
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている		
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる		

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 切削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	フライス加工	レベル表示	L 2
能力要素	はめ合わせ加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. フライス盤各部の名称と機能を知っている 2. 機械図面の読み方を知っている 3. 仕上げ面粗さについて知っている 4. 金属材料について知っている 5. 安全作業について知っている	
	技能技術	1. 各種ハンドル、スイッチ操作ができる 2. 各部の注油と点検ができる 3. 切削条件を決定できる 4. 工具（刃物）の取り付けができる 5. バイスの取り付け（平行出し）ができる 6. 材料の取り付けができる	
2. はめ合わせ加工	知識	1. はめ合わせについて知っている	
	技能技術	1. 直溝のはめ合わせができる 2. 勾配のはめ合わせができる	
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	マシニングセンタ加工	レベル表示	L 2
能力要素	マシニングセンタ加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. マシニングセンタ各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業について知っている	
2. ツールセット	技能技術	1. 工具の取付ができる 2. 工具長の測定、登録ができる 3. ワーク座標系を設定できる	
3. プログラムチェック・修正	技能技術	1. プログラムの入力、編集ができる 2. プログラムの出力ができる 3. マシンロックによるプログラムチェックができる 4. Z軸無視によるプログラムチェックができる 5. ドライランによるプログラムチェックができる 6. 図形チェックによるプログラムチェックができる 7. エアカットによるプログラムチェックができる 8. シングルブロックによるテストカットができる 9. オプショナルブロックスキップ機能を利用してテストカットができる 10. 切削速度の変換ができる 11. 刃物の送り量、切り込み量の調整ができる 12. プログラムの修正ができる	
4. マシニングセンタ加工	知識	1. C R T操作盤各部の名称と機能を知っている 2. 機械操作盤各部の名称と機能を知っている 3. 機械図面の読み方を知っている	
	技能技術	1. 各部の注油と点検ができる 2. C R T操作盤を操作できる 3. 機械操作盤を操作できる 4. A T Cを操作できる 5. 工作物の取り付けができる 6. 補正量の設定ができる 7. 連続加工ができる	
5. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 放電加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	放電加工	レベル表示	L 2
能力要素	放電加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 放電加工機各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業について知っている 3. 機械の駆動範囲について知っている 4. C R T操作盤各部の名称と機能を知っている 5. 機械操作盤各部の名称と機能を知っている 6. 機械図面の読み方を知っている 7. 表面粗さについて知っている	
	技能技術	1. 各部の注油と点検ができる 2. C R T操作盤を操作できる 3. 機械操作盤を操作できる 4. 電極の取り付けができる 5. 工作物の取り付けができる 6. 工具出発点の設定ができる 7. 補正量の設定ができる	
2. ツールセット	技能技術	1. ツールホルダの取り付けができる 2. 工具の取付ができる 3. 工具形状補正量の登録ができる 4. 加工基準点の設定ができる	
3. プログラムチェック・修正	技能技術	1. プログラムの入力、編集ができる 2. プログラムの出力ができる 3. マシンロックによるプログラムチェックができる 4. Z軸無視によるプログラムチェックができる 5. ドライランによるプログラムチェックができる 6. 図形チェックによるプログラムチェックができる 7. エアカットによるプログラムチェックができる 8. シングルブロックによるテストカットができる 9. オプショナルブロックスキップ機能を利用してテストカットができる 10. 切削速度の変換ができる 11. 加工条件の設定ができる 12. 工作物を治具に取付けることができる 13. 工作物の倒れを修正できる 14. 工作物の中心位置を決定できる 15. プログラムの修正ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	放電加工	レベル表示	L 2
能力要素	放電加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
4 . 放電加工	知識	1 . 座標について知っている 2 . Z 軸のリミットの調べ方を知っている	
	技能技術	1 . 使用する電極の使い分けができる 2 . マガジンに正確に電極をセットできる 3 . プリセッタを使用して工具をセットできる 4 . 電極の長さ調整ができる 5 . 機上で心振れ調整ができる 6 . 加工条件を入力できる 7 . デプスゲージを使用して工具をセットできる 8 . 加工条件を入力できる 9 . ワイヤ径を決める計算ができる 10 . 深さ、X、Y 移動量の計算ができる 11 . NC プログラムの変更ができる	
5 . 測定	知識	1 . 許容差を知っている	
	技能技術	1 . ノギスによる測定ができる 2 . マイクロメータによる測定ができる 3 . ダイアルゲージによる測定ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 熱処理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	熱処理	レベル表示	L 1
能力要素	高周波熱処理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 熱処理準備	知識	1. 熱処理工程について知っている 2. 安全作業について知っている 3. 熱処理の原則及び目的を知っている 4. 鉄鋼を加熱と冷却の2操作を組み合わせることを知っている	
	技能技術	1. シアン化合物及び酸、アルカリ有害物質の取り扱いができる 2. 公害に対する汚染防止基準の判定ができる 3. 炉体の定期点検に関するチェックができる 4. 燃料配管の定期点検に関するチェックができる 5. 熱処理条件を選定できる 6. 熱処理炉を熱処理作業により大別することができる 7. 防火と消火に対する対策ができる 8. 保護具を装着できる 9. 引火性物質の容器の取り扱いができる 10. 高圧ガスのボンベ及び調整器の取り扱いができる 11. 焚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 12. 熱電対挿入位置の確認ができる 13. 玉掛け業務ができる 14. 熱処理指示書の内容確認ができる 15. 温度操業基準（雰囲気温度又は本体温度）の確認ができる 16. 火炎の調節ができる 17. 記録の整理、保管管理ができる 18. 熱電対と補償導線を温度計器に接続できる 19. 熱電対の定期検査ができる	
2. 焼き入れ（高周波）	技能技術	1. 高周波焼き入れができる 2. 硬化層の深さに合わせ、周波数及び電源形式を選定できる	
3. 焼きならし	技能技術	1. 焼きならしができる 2. 温度、時間を明確に指示できる 3. 冷却方法の仕方ができる	
4. 焼きなまし	技能技術	1. 焼きなましができる 2. 除熱、除冷のできる炉を選定することができる 3. ダライ粉などを用いて箱なましを行うことができる 4. 炉内における処理品の置き方を検討することができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	熱処理	レベル表示	L 1
能力要素	真空熱処理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 熱処理準備	知識	1. 熱処理工程について知っている 2. 安全作業について知っている 3. 熱処理の原則及び目的を知っている 4. 鉄鋼を加熱と冷却の2操作を組み合わせて行うことを知っている	
	技能技術	1. シアン化合物及び酸、アルカリ有害物質の取り扱いができる 2. 公害に対する汚染防止基準の判定ができる 3. 炉体の定期点検に関するチェックができる 4. 燃料配管の定期点検に関するチェックができる 5. 熱処理条件を選定できる 6. 熱処理炉を熱処理作業により大別することができる 7. 防火と消火に対する対策ができる 8. 保護具を装着できる 9. 引火性物質の容器の取り扱いができる 10. 高圧ガスのボンベ及び調整器の取り扱いができる 11. 焚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 12. 熱電対挿入位置の確認ができる 13. 玉掛け業務ができる 14. 熱処理指示書の内容確認ができる 15. 温度操業基準（雰囲気温度又は本体温度）の確認ができる 16. 火炎の調節ができる 17. 記録の整理、保管管理ができる 18. 熱電対と補償導線を温度計器に接続できる 19. 熱電対の定期検査ができる	
2. 焼き入れ	知識	1. 機械的性質、電気的特性を知っている	
	技能技術	1. 真空熱処理ができる 2. 真空炉の操作ができる 3. 処理温度及び加熱温度を明確に指示できる 4. 酸化、脱炭防止の対策処置ができる	
3. 焼き戻し	技能技術	1. サブゼロ処理ができる。 2. 焼き戻し脆性温度範囲を数値で表すことができる 3. ばね焼き戻し、低温焼き戻し、二次硬化焼き戻しができる	
4. 焼きならし	技能技術	1. 焼きならしができる 2. 温度、時間を明確に指示できる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 熱処理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	熱処理	レベル表示	L 1
能力要素	真空熱処理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
5．焼きなまし		3．冷却方法の仕方ができる	
	技能技術	1．焼きなましができる 2．除熱、除冷のできる炉を選定することができる 3．ドライ粉などを用いて箱なましを行うことができる 4．炉内における処理品の置き方を検討することができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	熱処理	レベル表示	L 1
能力要素	ソルトバス熱処理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 熱処理準備	知識	1. 熱処理工程について知っている 2. 安全作業について知っている 3. 熱処理の原則及び目的を知っている 4. 鉄鋼を加熱と冷却の2操作を組み合わせて行うことを知っている	
	技能技術	1. シアン化合物及び酸、アルカリ有害物質の取り扱いができる 2. 公害に対する汚染防止基準の判定ができる 3. 炉体の定期点検に関するチェックができる 4. 燃料配管の定期点検に関するチェックができる 5. 熱処理条件を選定できる 6. 熱処理炉を熱処理作業により大別することができる 7. 防火と消火に対する対策ができる 8. 保護具を装着できる 9. 引火性物質の容器の取り扱いができる 10. 高圧ガスのボンベ及び調整器の取り扱いができる 11. 焚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 12. 熱電対挿入位置の確認ができる 13. 玉掛け業務ができる 14. 熱処理指示書の内容確認ができる 15. 温度操業基準（雰囲気温度又は本体温度）の確認ができる 16. 火炎の調節ができる 17. 記録の整理、保管管理ができる 18. 熱電対と補償導線を温度計器に接続できる 19. 熱電対の定期検査ができる	
2. 焼き入れ	技能技術	1. 処理温度及び加熱温度を明確に指示できる 2. 酸化、脱炭防止の対策処置ができる	
3. 焼き戻し	技能技術	1. サブゼロ処理ができる。 2. 焼き戻し脆性温度範囲を数値で表すことができる 3. ばね焼き戻し、低温焼き戻し、二次硬化焼き戻しができる	
4. 焼きならし	技能技術	1. 焼きならしができる 2. 温度、時間を明確に指示できる 3. 冷却方法の仕方ができる	
5. 焼きなまし	技能技術	1. 焼きなましができる 2. 除熱、除冷のできる炉を選定することができる	

様式 4

シート番号:85

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	熱処理	レベル表示	L 1
能力要素	浸炭窒化		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 熱処理準備	知識	1. 熱処理工程について知っている 2. 安全作業について知っている 3. 熱処理の原則及び目的を知っている 4. 鉄鋼を加熱と冷却の2操作を組み合わせて行うことを知っている	
	技能技術	1. シアン化合物及び酸、アルカリ有害物質の取り扱いができる 2. 公害に対する汚染防止基準の判定ができる 3. 炉体の定期点検に関するチェックができる 4. 燃料配管の定期点検に関するチェックができる 5. 熱処理条件を選定できる 6. 熱処理炉を熱処理作業により大別することができる 7. 防火と消火に対する対策ができる 8. 保護具を装着できる 9. 引火性物質の容器の取り扱いができる 10. 高圧ガスのボンベ及び調整器の取り扱いができる 11. 焚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 12. 熱電対挿入位置の確認ができる 13. 玉掛け業務ができる 14. 熱処理指示書の内容確認ができる 15. 温度操業基準（雰囲気温度又は本体温度）の確認ができる 16. 火炎の調節ができる 17. 記録の整理、保管管理ができる 18. 熱電対と補償導線を温度計器に接続できる 19. 熱電対の定期検査ができる	
2. 焼き入れ（浸炭窒化）	技能技術	1. 浸炭窒化ができる 2. 浸炭焼き入れで硬化深さを均一にするためC%の調節ができる 3. 窒化温度の確認ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 熱処理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	熱処理	レベル表示	L 1
能力要素	検 査		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1．品質検査	技能技術	1．組織、結晶粒度を判定できる 2．熱処理後の焼き割れ発生原因を把握し対応できる 3．熱処理作業における品質の変動要因を確認できる 4．浸透探傷試験等の非破壊検査ができる 5．組織・結晶粒度試験機を使用できる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	熱処理	レベル表示	L 2
能力要素	矯正		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 矯正作業	知識 技能 技術	1. 矯正作業の流れや手順、段取りを知っている 1. 矯正作業準備の状況チェックができる 2. 機械に支障や不具合がないかをチェックしながら作業ができる 3. 作業指示書や設計図を確認しながら、各種プレス機械を操作して矯正作業ができる 4. 加工品の外観についての良否の確認ができる 5. 矯正作業の品質向上や作業の効率化に向けたプロセスの見直しや工夫ができる 6. 加工品の外観、厚さ、形状、長さ等の精密な合否判定ができる 7. 不良品や設備のトラブルが発生した際は、状況と原因を確認したうえで適切な処置ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 熱処理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	熱処理	レベル表示	L 3
能力要素	熱処理計画		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1．熱処理条件選択	知識	1．熱処理の種類を知っている	
	技能	1．最適な熱処理条件の選択ができる	
2．熱処理作業計画	技能	1．熱処理作業の計画を立案できる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	平面研削加工	レベル表示	L 1
能力要素	N C 平面研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. N C 平面研削加工機各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業について知っている	
2. ツールセット	技能技術	1. ツールホルダの取り付けができる 2. 工具の取付ができる 3. 工具形状補正量の登録ができる 4. 工作物に合ったチャック爪の選択ができる 5. チャック爪の交換ができる 6. 生爪の成形ができる 7. 加工基準点の設定ができる	
3. プログラムチェック・修正	技能技術	1. プログラムの入力、編集ができる 2. プログラムの出力ができる 3. 加工条件の設定ができる 4. 工作物を治具に取付けることができる 5. 工作物の倒れを修正できる 6. 工作物の中心位置を決定できる 7. 使用する治具を選定できる 8. 治具の心出しができる 9. 図形チェックによるプログラムチェックができる 10. 加工条件の変更ができる 11. ドライランによるプログラムチェックができる 12. プログラムの修正ができる	
4. 加工	知識	1. 機械の駆動範囲について知っている 2. C R T 操作盤各部の名称と機能を知っている 3. 機械操作盤各部の名称と機能を知っている 4. 機械図面の読み方を知っている 5. 表面粗さについて知っている	
	技能技術	1. 各部の注油と点検ができる 2. C R T 操作盤を操作できる 3. 機械操作盤を操作できる 4. 電極の取り付けができる 5. 工作物の取り付けができる 6. 工具出発点の設定ができる 7. 補正量の設定ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 研削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	平面研削加工	レベル表示	L 1
能力要素	N C 平面研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
5 . 測定	知識	1 . 許容差を知っている	
	技能	1 . ノギスによる測定ができる	
	技術	2 . マイクロメータによる測定ができる 3 . ダイアルゲージによる測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	平面研削加工	レベル表示	L 2
能力要素	平面研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 平面研削盤の各部の名称と機能、作業手順を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 各種の切削工具の取付け及び加工段取りができる 2. 砥（と）石の保管管理ができる 3. 砥（と）石の交換、バランスどりができる 4. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 5. 研削といしの形直し、目直し、バランス調整等研削といしの取付け及び加工段取りができる 6. 研削条件の設定ができる 7. 加工に先立ち、各工程で必要な工具を加工順序に従って刃物台に装着し、試し削りを行い、仕上がり寸法を計測できる 8. 図面で要求されている加工面の見極めができる 9. 部品の製作における作業時間の見積りを正確にできる 10. 設計あるいは製品仕様を見直し、過剰品質の部分を発見し、修正することができる	
2. 平面研削加工	知識	1. 研削作業の種類、工作物の材質及び研削工具の材質に応じた研削砥石の選択と送り、切込み及び研削条件を知っている 2. 平面研削盤加工現場の5Sやロス・ムダの発見等により、加工作業の効率化と正味作業時間の短縮化に向けた取組みを知っている 3. 研削作業の種類、工作物の材質に応じた研削砥石の選択と送り、切込み及び研削速度を知っている	
	技能技術	1. テーブル面の検査と修正ができる 2. 工作物の直角を出すことができる 3. 通常の平面研削盤加工作業を適切にできる 4. ドレッサーを用いて、砥石の形状を整えることができる 5. 平面研削加工ができる 6. 被研削材の材質と硬さに対する研削条件の修正ができる 7. 曲がり、そりの測定ができる 8. 研削作業中に発生した平面研削盤の簡単な故障の調整ができる 9. 加工状態を見ながら砥石のドレッシング修正を忘れずに行うことができる 10. 平面研削盤加工作業に関する複雑かつ高精度な研削を適切にできる 11. 研削作業中に発生した平面研削盤の各種の故障の調整を適切にできる	
		12. 平面研削盤加工現場の5Sとレイアウト等の工夫により、加工作業の効率化と正味作業時間の短縮化ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 研削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	平面研削加工	レベル表示	L 2
能力要素	平面研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
3. 測定			
	知識	1. 許容差を知っている	
	技能	1. ノギスによる測定ができる	
	技術	2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイヤルゲージによる測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	平面研削加工	レベル表示	L 3
能力要素	角度研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 平面研削盤の各部の名称と機能、作業手順を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 各種の切削工具の取付け及び加工段取りができる 2. 砥（と）石の保管管理ができる 3. 砥（と）石の交換、バランスどりができる 4. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 5. 研削といしの形直し、目直し、バランス調整等研削といしの取付け及び加工段取りができる 6. 研削条件の設定ができる 7. 加工に先立ち、各工程で必要な工具を加工順序に従って刃物台に装着し、試し削りを行い、仕上がり寸法を計測できる 8. 図面で要求されている加工面の見極めができる 9. 部品の製作における作業時間の見積りを正確にできる 10. 設計あるいは製品仕様を見直し、過剰品質の部分を発見し、修正することができる	
2. 角度研削加工	知識	1. 角度測定器の使い方を知っている	
	技能技術	1. 角度研削加工ができる	
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

生産用機械工具製造業(機械工具製造業) 製造 研削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	円筒研削加工	レベル表示	L 1
能力要素	N C 円筒研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. N C 円筒研削加工機各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業について知っている	
2. ツールセット	技能技術	1. ツールホルダの取り付けができる 2. 工具の取付ができる 3. 工具形状補正量の登録ができる 4. 工作物に合ったチャック爪の選択ができる 5. チャック爪の交換ができる 6. 生爪の成形ができる 7. 加工基準点の設定ができる	
3. プログラムチェック・修正	技能技術	1. プログラムの入力、編集ができる 2. プログラムの出力ができる 3. 加工条件の設定ができる 4. 工作物を治具に取付けることができる 5. 工作物の倒れを修正できる 6. 工作物の中心位置を決定できる 7. 使用する治具を選定できる 8. 治具の心出しができる 9. 図形チェックによるプログラムチェックができる 10. 加工条件の変更ができる 11. ドライランによるプログラムチェックができる 12. プログラムの修正ができる	
4. N C 円筒研削加工	知識	1. 機械の駆動範囲について知っている 2. C R T 操作盤各部の名称と機能を知っている 3. 機械操作盤各部の名称と機能を知っている 4. 機械図面の読み方を知っている 5. 表面粗さについて知っている	
	技能技術	1. 各部の注油と点検ができる 2. C R T 操作盤を操作できる 3. 機械操作盤を操作できる 4. 電極の取り付けができる 5. 工作物の取り付けができる 6. 工具出発点の設定ができる 7. 補正量の設定ができる	
5. 測定	知識	1. 許容差を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	円筒研削加工	レベル表示	L 1
能力要素	N C 円筒研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
	技能技術	1. 内測マイクロメータ、シリンダーゲージ等内径測定器による測定ができる 2. ノギスによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 研削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	円筒研削加工	レベル表示	L 2
能力要素	円筒研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 円筒研削盤の各部の名称と機能、作業手順を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 各種の切削工具の取付け及び加工段取りができる 2. 砥（と）石の保管管理ができる 3. 砥（と）石の交換、バランスどりができる 4. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 5. 研削といしの形直し、目直し、バランス調整等研削といしの取付け及び加工段取りができる 6. 研削条件の設定ができる 7. 加工に先立ち、各工程に必要な工具を加工順序に従って刃物台に装着し、試し削りを行い、仕上がり寸法を計測できる 8. 図面で要求されている加工面の見極めができる 9. 部品の製作における作業時間の見積りを正確にできる 10. 設計あるいは製品仕様を見直し、過剰品質の部分を発見し、修正することができる	
2. 円筒研削加工	知識	1. 研削作業の種類、工作物の材質及び研削工具の材質に応じた研削砥石の選択と送り、切込み及び研削条件を知っている 2. 円筒研削盤加工現場の 5 S やロス・ムダの発見等により、加工作業の効率化と正味作業時間の短縮化に向けた取組みを知っている 3. 研削作業の種類、工作物の材質に応じた研削砥石の選択と送り、切込み及び研削速度を知っている	
	技能技術	1. テーブル面の検査と修正ができる 2. 工作物の直角を出すことができる 3. 通常の円筒研削盤加工作業を適切にできる 4. ドレッサーを用いて、砥石の形状を整えることができる 5. 円筒研削加工ができる 6. 被研削材の材質と硬さに対する研削条件の修正ができる 7. 曲がり、その測定ができる 8. 研削作業中に発生した円筒研削盤の簡単な故障の調整ができる 9. 加工状態を見ながら砥石のドレッシング修正を忘れずに行うことができる 10. 円筒研削盤加工作業に関する複雑かつ高精度な研削を適切にできる 11. 研削作業中に発生した円筒研削盤の各種の故障の調整を適切にできる	
		12. 円筒研削盤加工現場の 5 S とレイアウト等の工夫により、加工作業の効率化と正味作業時間の短縮化ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	円筒研削加工	レベル表示	L 2
能力要素	円筒研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
3. 測定			
	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. 内測マイクロメータ、シリンダーゲージ等内径測定器による測定ができる 2. ノギスによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 研削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	円筒研削加工	レベル表示	L 3
能力要素	テーパ研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 円筒研削盤の各部の名称と機能、作業手順を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 各種の切削工具の取付け及び加工段取りができる 2. 砥（と）石の保管管理ができる 3. 砥（と）石の交換、バランスどりができる 4. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 5. 研削といしの形直し、目直し、バランス調整等研削といしの取付け及び加工段取りができる 6. 研削条件の設定ができる 7. 加工に先立ち、各工程で必要な工具を加工順序に従って刃物台に装着し、試し削りを行い、仕上がり寸法を計測できる 8. 図面で要求されている加工面の見極めができる 9. 部品の製作における作業時間の見積りを正確にできる 10. 設計あるいは製品仕様を見直し、過剰品質の部分を発見し、修正することができる	
2. テーパ研削加工	技能	1. テーパ研削加工ができる	
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	内面研削加工	レベル表示	L 1
能力要素	N C 内面研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. N C 内面研削加工機各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業について知っている	
2. ツールセット	技能技術	1. ツールホルダの取り付けができる 2. 工具の取付ができる 3. 工具形状補正量の登録ができる 4. 工作物に合ったチャック爪の選択ができる 5. チャック爪の交換ができる 6. 生爪の成形ができる 7. 加工基準点の設定ができる	
3. プログラムチェック・修正	技能技術	1. プログラムの入力、編集ができる 2. プログラムの出力ができる 3. 加工条件の設定ができる 4. 工作物を治具に取付けることができる 5. 工作物の倒れを修正できる 6. 工作物の中心位置を決定できる 7. 使用する治具を選定できる 8. 治具の心出しができる 9. 図形チェックによるプログラムチェックができる 10. 加工条件の変更ができる 11. ドライランによるプログラムチェックができる 12. プログラムの修正ができる	
4. N C 内面研削加工	知識	1. 機械の駆動範囲について知っている 2. C R T 操作盤各部の名称と機能を知っている 3. 機械操作盤各部の名称と機能を知っている 4. 機械図面の読み方を知っている 5. 表面粗さについて知っている	
	技能技術	1. 各部の注油と点検ができる 2. C R T 操作盤を操作できる 3. 機械操作盤を操作できる 4. 電極の取り付けができる 5. 工作物の取り付けができる 6. 工具出発点の設定ができる 7. 補正量の設定ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 研削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	内面研削加工	レベル表示	L 1
能力要素	N C 内面研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
5 . 測定	知識	1 . 許容差を知っている	
	技能	1 . ノギスによる測定ができる	
	技術	2 . マイクロメータによる測定ができる 3 . ダイヤルゲージによる測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	内面研削加工	レベル表示	L 2
能力要素	内面研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 内面研削盤の各部の名称と機能、作業手順を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 各種の切削工具の取付け及び加工段取りができる 2. 砥（と）石の保管管理ができる 3. 砥（と）石の交換、バランスどりができる 4. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 5. 研削といしの形直し、目直し、バランス調整等研削といしの取付け及び加工段取りができる 6. 研削条件の設定ができる 7. 加工に先立ち、各工程で必要な工具を加工順序に従って刃物台に装着し、試し削りを行い、仕上がり寸法を計測できる 8. 図面で要求されている加工面の見極めができる 9. 部品の製作における作業時間の見積りを正確にできる 10. 設計あるいは製品仕様を見直し、過剰品質の部分を発見し、修正することができる	
2. 内面研削加工	知識	1. 研削作業の種類、工作物の材質及び研削工具の材質に応じた研削砥石の選択と送り、切込み及び研削条件を知っている 2. 内面研削盤加工現場の5Sやロス・ムダの発見等により、加工作業の効率化と正味作業時間の短縮化に向けた取組みを知っている 3. 研削作業の種類、工作物の材質に応じた研削砥石の選択と送り、切込み及び研削速度を知っている	
	技能技術	1. テーブル面の検査と修正ができる 2. 工作物の直角を出すことができる 3. 通常の内面研削盤加工作業を適切にできる 4. ドレッサーを用いて、砥石の形状を整えることができる 5. 内面研削加工ができる 6. 被研削材の材質と硬さに対する研削条件の修正ができる 7. 曲がり、そりの測定ができる 8. 研削作業中に発生した内面研削盤の簡単な故障の調整ができる 9. 加工状態を見ながら砥石のドレッシング修正を忘れずに行うことができる 10. 内面研削盤加工作業に関する複雑かつ高精度な研削を適切にできる 11. 研削作業中に発生した内面研削盤の各種の故障の調整を適切にできる	
		12. 内面研削盤加工現場の5Sとレイアウト等の工夫により、加工作業の効率化と正味作業時間の短縮化ができる	

様式 4

シート番号:97

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	内面研削加工	レベル表示	L 3
能力要素	テーパ研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 内面研削盤の各部の名称と機能、作業手順を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 各種の切削工具の取付け及び加工段取りができる 2. 砥（と）石の保管管理ができる 3. 砥（と）石の交換、バランスどりができる 4. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 5. 研削といしの形直し、目直し、バランス調整等研削といしの取付け及び加工段取りができる 6. 研削条件の設定ができる 7. 加工に先立ち、各工程で必要な工具を加工順序に従って刃物台に装着し、試し削りを行い、仕上がり寸法を計測できる 8. 図面で要求されている加工面の見極めができる 9. 部品の製作における作業時間の見積りを正確にできる 10. 設計あるいは製品仕様を見直し、過剰品質の部分を発見し、修正することができる	
2. テーパ研削加工	技能	1. テーパ研削加工ができる	
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 研削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	ねじ研削加工	レベル表示	L 2
能力要素	ねじ研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. ねじ研削盤各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 段取りの方法を決定し、実施できる 2. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 3. 砥（と）石の保管管理ができる 4. 砥（と）石の交換、バランスどりができる（免許を持っている） 5. 研削条件の設定ができる 6. 加工するにあたり、品質上問題のない段取りができる 7. 図面で要求されている加工面の見極めができる 8. 表面粗さ測定機による測定ができる	
2. ねじ研削加工	技能技術	1. ねじ研削盤の操作ができる 2. ねじ研削加工ができる	
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる 4. 三針による測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	成形研削加工	レベル表示	L 1
能力要素	N C 成形研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. N C 成型研削盤各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 段取りの方法を決定し、実施できる 2. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 3. 砥（と）石の保管管理ができる 4. 砥（と）石の交換、バランスどりができる（免許を持っている） 5. 研削条件の設定ができる 6. 加工するにあたり、品質上問題のない段取りができる 7. 図面で要求されている加工面の見極めができる 8. 表面粗さ測定機による測定ができる	
2. ツールセット	技能技術	1. ツールホルダの取り付けができる 2. 工具の取付ができる 3. 工具形状補正量の登録ができる 4. 工作物に合ったチャック爪の選択ができる 5. チャック爪の交換ができる 6. 生爪の成形ができる 7. 加工基準点の設定ができる	
3. プログラムチェック・修正	技能技術	1. プログラムの入力、編集ができる 2. プログラムの出力ができる 3. 加工条件の設定ができる 4. 工作物を治具に取付けることができる 5. 工作物の倒れを修正できる 6. 工作物の中心位置を決定できる 7. 使用する治具を選定できる 8. 治具の心出しができる 9. 図形チェックによるプログラムチェックができる 10. 加工条件の変更ができる 11. ドライランによるプログラムチェックができる 12. プログラムの修正ができる	
4. 成型研削加工	知識	1. 機械の駆動範囲について知っている 2. C R T 操作盤各部の名称と機能を知っている 3. 機械操作盤各部の名称と機能を知っている 4. 機械図面の読み方を知っている	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 研削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	成形研削加工	レベル表示	L 1
能力要素	N C 成形研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
	技能技術	5．表面粗さについて知っている	
		1．各部の注油と点検ができる 2．C R T 操作盤を操作できる 3．機械操作盤を操作できる 4．工作物の取り付けができる 5．工具出発点の設定ができる 6．補正量の設定ができる 7．成型研削盤の操作ができる 8．成型研削加工ができる 9．図面で要求されている加工面の見極めができる 10．表面粗さ測定機による測定ができる	
5．測定	知識	1．許容差を知っている	
	技能技術	1．ノギスによる測定ができる 2．マイクロメータによる測定ができる 3．ダイヤルゲージによる測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	成形研削加工	レベル表示	L 2
能力要素	R 成形研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 成形研削盤各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 段取りの方法を決定し、実施できる 2. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 3. 砥（と）石の保管管理ができる 4. 砥（と）石の交換、バランスどりができる（免許を持っている） 5. 研削条件の設定ができる 6. 加工するにあたり、品質上問題のない段取りができる	
2. R 成形研削加工	知識	1. 機械の駆動範囲について知っている 2. C R T 操作盤各部の名称と機能を知っている 3. 機械操作盤各部の名称と機能を知っている 4. 機械図面の読み方を知っている 5. 表面粗さについて知っている	
	技能技術	1. 各部の注油と点検ができる 2. C R T 操作盤を操作できる 3. 機械操作盤を操作できる 4. 工作物の取り付けができる 5. 工具出発点の設定ができる 6. 補正量の設定ができる 7. 成型研削盤の操作ができる 8. R 加工ができる 9. 図面で要求されている加工面の見極めができる 10. 表面粗さ測定機による測定ができる	
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 研削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	成形研削加工	レベル表示	L 3
能力要素	溝・深溝研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 成形研削盤各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 段取りの方法を決定し、実施できる 2. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 3. 砥（と）石の保管管理ができる 4. 砥（と）石の交換、バランスどりができる（免許を持っている） 5. 研削条件の設定ができる 6. 加工するにあたり、品質上問題のない段取りができる	
2. 溝・深溝研削加工	知識	1. 機械の駆動範囲について知っている 2. C R T 操作盤各部の名称と機能を知っている 3. 機械操作盤各部の名称と機能を知っている 4. 機械図面の読み方を知っている 5. 表面粗さについて知っている	
	技能技術	1. 各部の注油と点検ができる 2. C R T 操作盤を操作できる 3. 機械操作盤を操作できる 4. 工作物の取り付けができる 5. 工具出発点の設定ができる 6. 補正量の設定ができる 7. 成型研削盤の操作ができる 8. 溝・深溝加工ができる 9. 図面で要求されている加工面の見極めができる 10. 表面粗さ測定機による測定ができる	
3. 測定	知識	1. 許容差を知っている	
	技能技術	1. ノギスによる測定ができる 2. マイクロメータによる測定ができる 3. ダイアルゲージによる測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	複合研削加工	レベル表示	L 1
能力要素	N C 複合研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 加工準備	知識	1. 複合研削盤各部の名称と機能を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 段取りの方法を決定し、実施できる 2. 加工物に合わせた砥（と）石の選択ができる 3. 砥（と）石の保管管理ができる 4. 砥（と）石の交換、バランスどりができる（免許を持っている） 5. 研削条件の設定ができる 6. 加工するにあたり、品質上問題のない段取りができる	
2. ツールセット	技能技術	1. ツールホルダの取り付けができる 2. 工具の取付ができる 3. 工具形状補正量の登録ができる 4. 工作物に合ったチャック爪の選択ができる 5. チャック爪の交換ができる 6. 生爪の成形ができる 7. 加工基準点の設定ができる	
3. プログラムチェック・修正	技能技術	1. プログラムの入力、編集ができる 2. プログラムの出力ができる 3. 加工条件の設定ができる 4. 工作物を治具に取付けることができる 5. 工作物の倒れを修正できる 6. 工作物の中心位置を決定できる 7. 使用する治具を選定できる 8. 治具の心出しができる 9. 図形チェックによるプログラムチェックができる 10. 加工条件の変更ができる 11. ドライランによるプログラムチェックができる 12. プログラムの修正ができる	
4. 複合研削加工	知識	1. 機械の駆動範囲について知っている 2. C R T 操作盤各部の名称と機能を知っている 3. 機械操作盤各部の名称と機能を知っている 4. 機械図面の読み方を知っている 5. 表面粗さについて知っている	
	技能	1. 各部の注油と点検ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 研削加工

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	複合研削加工	レベル表示	L 1
能力要素	N C 複合研削加工		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
5 . 測定	技術	2 . C R T 操作盤を操作できる 3 . 機械操作盤を操作できる 4 . 電極の取り付けができる 5 . 工作物の取り付けができる 6 . 工具出発点の設定ができる 7 . 補正量の設定ができる 8 . 複合研削盤の操作ができる 9 . 複合研削加工ができる 10 . 図面で要求されている加工面の見極めができる 11 . 表面粗さ測定機による測定ができる	
	知識	1 . 許容差を知っている	
	技能技術	1 . ノギスによる測定ができる 2 . マイクロメータによる測定ができる 3 . ダイアルゲージによる測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	表示	レベル表示	L 1
能力要素	表示		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 表示作業	知識	1. 装置の使用方法を知っている 2. 安全作業を知っている	
	技能技術	1. 品番の確認ができる 2. 指示書に基づいて正確に品番を打ち込むことができる 3. 装置の運転ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 表面処理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	窒化・酸化処理	レベル表示	L 1
能力要素	窒化処理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1．窒化処理作業準備	知識	1．窒化処理作業の流れや手順、段取りを知っている 2．鋼材の種類及び性質や、窒化処理の方法、使用する機械の機能、構造を知っている	
	技能	1．窒化処理作業準備の状況チェックができる	
2．窒化処理作業	知識	1．窒化処理に使用する材の材質及び成分等の関連業務を知っている	
	技能 技術	1．鋼材の種類及び性質や、窒化処理の方法、使用する機械の取扱いができる 2．機械に支障や不具合がないかをチェックしながら、適切に作業ができる 3．窒化処理用機械及び付属機械の適切な保全・点検ができる 4．不良品や設備のトラブルが発生した際は、状況と原因を確認したうえで適切な処置ができる	
3．測定	技能	1．寸法測定及び簡単な変形測定を適切にできる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	室化・酸化処理	レベル表示	L 1
能力要素	酸化処理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 酸化処理作業準備	知識	1. 酸化処理作業の流れや手順、段取りを知っている 2. 鋼材の種類及び性質や、酸化処理の方法、使用する機械の機能、構造を知っている	
	技能	1. 酸化処理作業準備の状況チェックができる	
2. 酸化処理作業	知識	1. 酸化処理に使用する材の材質及び成分等の関連業務を知っている	
	技能 技術	1. 鋼材の種類及び性質や、酸化処理の方法、使用する機械の取扱いができる 2. 機械に支障や不具合がないかをチェックしながら、適切に作業ができる 3. 酸化処理用機械及び付属機械の適切な保全・点検ができる 4. 不良品や設備のトラブルが発生した際は、状況と原因を確認したうえで適切な処置ができる	
3. 測定	技能	1. 寸法測定及び簡単な変形測定を適切にできる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 表面処理

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	コーティング		レベル表示	L 1
能力要素	バレル研磨			
能力要素の細目	能力要素の細目の内容			
1. バレル研磨作業	知識	1. 安全作業を知っている 2. 安全装置、安全器具を知っている 3. 機械の構造を知っている 4. 金属の性質を知っている 5. 金属の錆を知っている 6. 防錆剤を知っている 7. 研磨石を知っている 8. 研磨剤を知っている 9. 脱脂を知っている 10. コンパウンドの役割を知っている 11. バレル内のマスの運動を知っている 12. 污水处理を知っている		
	技能技術	1. 機械の始業点検ができる 2. 機械の操作ができる 3. バレル研磨作業ができる 4. 機械の日常点検ができる 5. 手順書、基準書が作成できる		

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	コーティング		レベル表示	L 1
能力要素	洗浄			
能力要素の細目	能力要素の細目の内容			
1. 洗浄作業	知識	1. 安全作業を知っている 2. 安全装置、安全器具を知っている 3. 機械の構成を知っている 4. 各洗浄工程の役割を知っている 5. 洗浄液（溶剤）を知っている 6. 超音波を知っている 7. 電気を知っている 8. 異物（ゴミ、ホコリ等）を知っている 9. 清浄度を知っている		
	技能技術	1. 機械の始業点検ができる 2. 機械の操作ができる 3. 洗浄作業ができる 4. 機械の日常点検ができる 5. 機械の点検・修理ができる 6. 製品の自主検査ができる 7. 手順書、基準書が作成できる		

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 表面処理

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	コーティング	レベル表示	L 1
能力要素	コーティング処理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. コーティング処理作業	知識	1. コーティングの種類、特徴等を知っている 2. コーティングの作業方法、作業工程を知っている 3. 安全作業を知っている 4. 安全装置、安全器具を知っている 5. 装置等の構成を知っている 6. 樹脂コーティングを知っている 7. 流動浸漬法を知っている 8. 脱脂を知っている 9. ブラスト処理を知っている 10. プライマー塗布を知っている	
	技能技術	1. 装置等の始業点検ができる 2. 脱脂ができる 3. ブラスト処理ができる 4. プライマー塗布ができる 5. コーティング作業ができる 6. 装置等の操作ができる 7. 装置等の日常点検ができる 8. 装置等の修理ができる 9. 製品の自主検査ができる 10. 手順書、基準書が作成できる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	仕上	レベル表示	L 1
能力要素	ショットブラスト		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. ショットブラスト作業	知識	1. ショットブラスト作業の流れや手順、段取りを知っている 2. 鋼材の種類及び性質や、ショットブラストの方法、使用する機械の機能、構造を知っている 3. ショットやグリッドに使用する材の材質及び成分等の関連業務を知っている	
	技能技術	1. 鋼材の種類及び性質や、ショットブラストの方法、使用する機械の取扱いができる 2. ショットブラスト作業準備の状況チェックができる 3. ショットブラスト用機械及び付属機械の適切な保全・点検ができる 4. 異品が混入していないか確認して、鍛造品の装填ができる 5. 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）の設定ができる 6. 機械に支障や不具合がないかをチェックしながら、適切に作業ができる 7. ショットブラスト作業の品質向上や作業の効率化に向けたプロセスの見直しや工夫ができる 8. 加工品の外観（スケール除去）の精密な合否判定ができる 9. 不良品や設備のトラブルが発生した際は、状況と原因を確認したうえで適切な処置ができる 10. ショットブラスト用機械及び付属機械の管理状況の確認ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 仕上

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	仕上	レベル表示	L 1
能力要素	バフ研磨		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. バフ研磨作業	知識	1. 鋼材の種類及び性質を知っている	
	技能技術	1. バフ研磨に必要な材料が準備されているか確認ができる 2. バフ研磨作業準備の状況チェックができる 3. バフ研磨に必要な工作機械やその他道具の取扱いができる 4. 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の確認ができる 5. バフ研磨機械及び道具、材料の点検及び整備、在庫確認等ができる 6. バフ研磨の条件設定ができる 7. 機械に支障や不具合がないかをチェックしながら作業ができる 8. 加工品の外観についての良否の確認ができる 9. 仕様または設計が目論見どおりに至っているかどうかの確認ができる 10. バフ研磨機械及び道具、材料の管理状況の確認ができる 11. バフ研磨作業の品質向上や作業の効率化に向けたプロセスの見直しや工夫ができる 12. 加工品の外観、厚さ、形状、長さ等の精密な合否判定ができる 13. 不良品や設備のトラブルが発生した際は、状況と原因を確認したうえで適切な処置ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	製品検査	レベル表示	L 2
能力要素	外観・寸法検査		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 外観・寸法検査作業	知識	1. 外観・寸法検査のための測定技法・目視検査等を知っている 2. 外観・寸法検査の基本的な内容・目的・役割を知っている 3. 外観・寸法検査の項目及び合否基準、判断のポイントを知っている 4. 外観・寸法検査の流れや手順、段取りを知っている 5. 外観・寸法検査の項目（キズ、打痕、寸法、変形、外観、磁気探傷等）及び合否基準、判断のポイントを知っている 6. 関係 J I S 規格を知っている 7. 化学分析法、分光分析法、火花試験法等の鋼種を判定する方法を知っている	
	技能技術	1. 加工品の仕様を図面等で確認ができる 2. 作業手順及び作業マニュアルに基づいて、外観・寸法検査の段取りの確認ができる 3. 検査機器の適切な保全・点検ができる 4. 検査基準に従って、外観・寸法検査の合否判定ができる 5. 必要に応じて検査機器を用いながら、外観・寸法検査ができる 6. 鋼種判定方法を用いて、材質検査ができる 7. 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）を測定し、合否判断ができる 8. 外観・寸法検査の作業手順書や作業マニュアルの作成ができる 9. 外観・寸法検査における製品の良否判定基準の取決めができる 10. 検査機器の故障・トラブルの未然防止処置ができる 11. 定められた検査基準に従って、外観・寸法検査書に検査結果を記入し保管・提出ができる 12. 外観・寸法検査の検査精度の向上や作業の効率化に向けたプロセスの見直しや工夫ができる 13. 検査機器を常の管理状況の確認ができる 14. 外観・寸法検査の準備作業の管理ができる 15. 外観の検査項目（キズ、打痕、寸法、変形、外観、磁気探傷等）の精密な合否判定ができる 16. 不良品や設備のトラブルが発生した際は、状況と原因を確認したうえで適切な処置ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 検査

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	製品検査	レベル表示	L 3
能力要素	三次元測定		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1．三次元測定作業	知識	1．三次元測定機の測定原理について知っている	
	技能	1．三次元測定機によるマニュアル測定ができる	
	技術	2．三次元測定機によるCNC測定ができる 3．三次元測定機による微い測定ができる	

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	梱包	レベル表示	L 1
能力要素	防錆処理		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 防錆処理作業	知識	1. 防錆処理作業の流れや手順、段取りを知っている 2. 防錆油及び設備（スプレー装置、油槽等）の種類及び特徴を知っている	
	技能技術	1. 防錆処理作業準備の状況チェックができる 2. 防錆油及び設備（スプレー装置、油槽等）の取扱いができる 3. 防錆処理用設備（スプレー装置、油槽等）の適切な保全・点検ができる 4. 鋼材の種類や製品の用途に応じて、塗布回数や塗布量などの条件の設定ができる 5. 機械に支障や不具合がないかをチェックしながら作業ができる 6. 塗布状況についての良否の確認ができる 7. 防錆処理作業の品質向上や作業の効率化に向けたプロセスの見直しや工夫ができる 8. 防錆処理用設備（スプレー装置、油槽等）の管理状況の確認ができる 9. 不良品や設備のトラブルが発生した際は、状況と原因を確認したうえで適切な処置ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 梱包

職務別能力要素の細目の内容

様式4

職 務	梱包	レベル表示	L 1
能力要素	包装・梱包		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 包装・梱包作業	知識	1. 各種包装・梱包方法の基礎を知っている 2. 包装・梱包関連事項（強度・防水・防湿・耐寒・耐盗難等）の基礎知識を知っている 3. 生産国・通貨国・輸入国における各種取締法規を知っている 4. 保険会社・運送会社などの内規や商習慣を知っている 5. 輸送費・保険料・関税に関する基礎事項を知っている	
	技能技術	1. 包装・梱包について小型化・軽量化・省力化ができる 2. 包装・梱包について材料コストの検討ができる 3. 顧客からの包装・梱包仕様を検討できる 4. ダンボール箱の厚み、形状設計ができる 5. ダンボール箱の印刷デザインを作成できる 6. ダンボール箱に貼り付けるシールのデザインを作成できる 7. ダンボール箱の発注ができる 8. 発砲スチロール（ビーズ成形緩衝材）の形状を設計できる 9. P E T樹脂発泡体（セルペット）の形状を設計できる 10. パルプモールド緩衝梱包材の形状を設計できる 11. 各種緩衝材の発注ができる 12. 製品の付属品のビニル袋詰ができる 13. 製品の取扱説明書等のビニル袋詰ができる 14. 各種ステッカーを製品に貼付けができる 15. 製品保証書をダンボール箱に糊付けができる 16. 発砲スチロール（ビーズ成形緩衝材）を使用し製品の包装・梱包ができる 17. P E T樹脂発泡体（セルペット）を使用し製品の包装・梱包ができる 18. パルプモールド緩衝梱包材を使用し製品の包装・梱包ができる 19. ダンボール箱に製品を包装・梱包ができる 20. ステープルでダンボール箱のホッチキス留めができる 21. スポット熱溶着荷造機を用いてP Pバンドの溶接ができる 22. スポット梱包機を用いてP Pバンドの溶接ができる 23. 自動ストレッチフィルム包装機を用いロット単位の包装ができる	

生産用機械工具製造業（機械工具製造業） 製造 梱包

職務別能力要素の細目の内容

様式 4

職 務	梱包	レベル表示	L 1
能力要素	検 査		
能力要素の細目	能力要素の細目の内容		
1. 検 査	技 能 技 術	1. 包装・梱包の試験法として落下試験ができる 2. 包装・梱包の試験法として傾斜衝撃試験ができる 3. 包装・梱包の試験法として圧縮試験ができる 4. 包装・梱包の試験法として回転6角ドラム試験ができる 5. 包装・梱包の試験法として振動試験ができる 6. 包装・梱包の試験法として防水試験ができる 7. 包装・梱包の試験法として防湿試験ができる 8. 包装・梱包の試験法として耐熱試験ができる 9. 包装・梱包の試験法として耐寒試験ができる 10. 包装・梱包の試験法として循環輸送ができる	

本資料等は、能力開発研究センター「職業能力開発ステーションサポートシステム
能力開発研究センター刊行物検索」から閲覧、ダウンロードができます。

URL : <http://www.tetras.uitec.ehdo.go.jp/>

調査研究資料 No. 125-2

平成21年度 生産用機械器具製造業(機械工具製造業)に係る総合的かつ体系的な
職務分析の推進に関する調査研究

発行	2010年3月
発行者	独立行政法人雇用・能力開発機構 職業能力開発総合大学校 能力開発研究センター 所長 川村英治 〒252-5196 神奈川県相模原市緑区橋本台4-1-1 (2010年4月1日より政令指定都市移行に伴い新住所表記にしました) 電話 042-763-9046 (普及促進室)
印刷	株式会社 芳文社 〒194-0033 東京都町田市木曽町2320 電話 042-792-3100

本書の著作権は、独立行政法人雇用・能力開発機構が有しております。