

様式6

ジョブ・カード〔評価シート〕

訓練の職務 組込みシステム技術

訓練参加者氏名 (氏 名)

上記の者の訓練期間における訓練職務内容と当社としての職業能力についての評価は、以下のとおりですので、今後のキャリア形成の参考にしてください。

平成 年 月 日

実習実施企業

(評価責任者氏名・印)

(代表者氏名・社印)

I 企業実習・OJT期間内における職務内容

期 間	区分	職 務 内 容
平成 年 月 日 ～ 平成 年 月 日	OJT	組込みシステムに関するソフトウェア開発において、指導を受けながらソフトウェア詳細設計、ソフトウェアコード作成、プログラムテスト作業に従事した。

II 職務遂行のための基本的能力 (「職務遂行のための基準」ごとに、該当する欄に○を記載)

A:常にできている B:大体できている C:評価しない「評価を行わなかった」場合は/ (斜線)でC欄を消す

能力ユニット	自己評価			企業評価			職務遂行のための基準
	A	B	C	A	B	C	
働く意識と取組 (自らの職業意識・勤労観を持ち職務に取り組む能力)							(1) 法令や職場のルール、慣行などを遵守している。 (2) 出勤時間、約束時間などの定刻前に到着している。 (3) 上司・先輩などからの業務指示・命令の内容を理解して従っている。 (4) 仕事に対する自身の目的意識や思いを持って、取り組んでいる。 (5) お客様に納得・満足していただけるよう仕事に取り組んでいる。
責任感 (社会の一員としての自覚を持って主体的に職務を遂行する能力)							(1) 一旦引き受けたことは途中で投げ出さずに、最後までやり遂げている。 (2) 上司・先輩の上位者や同僚、お客様などの約束事は誠実に守っている。 (3) 必要な手続や手間を省くことなく、決められた手順どおり仕事を進めている。 (4) 自分が犯した失敗やミスについて、他人に責任を押し付けず自分で受け止めている。 (5) 次の課題を見据えながら、手がけている仕事に全力で取り組んでいる。
ビジネスマナー (円滑に職務を遂行するためにマナーの良い対応を行う能力)							(1) 職場において、職務にふさわしい身だしなみを保っている。 (2) 職場の上位者や同僚などに対し、日常的な挨拶をきちんと行っている。 (3) 状況に応じて適切な敬語の使い分けをしている。 (4) お客様に対し、礼儀正しい対応 (お辞儀、挨拶、言葉遣い) をしている。 (5) 接遇時、訪問時などに基本的なビジネス・マナーを実践している。
コミュニケーション (適切な自己表現・双方向の意思疎通を図る能力)							(1) 上司・先輩などの上位者に対し、正確にホウレンソウ (報告・連絡・相談) をしている。 (2) 自分の意見や主張を筋道立てて相手に説明している。 (3) 相手の心情に配慮し、適切な態度や言葉遣い、姿勢で依頼や折衝をしている。 (4) 職場の同僚等と本音で話し合える人間関係を構築している。 (5) 苦手な上司や同僚とも、仕事上文障がないよう、必要な関係を保っている。
チームワーク (協調性を発揮して職務を遂行する能力)							(1) 余裕がある場合には、周囲の忙しそうなの仕事を手伝っている。 (2) チームプレーを行う際には、仲間と仕事や役割を分担して協同で取り組んでいる。 (3) 周囲の同僚の立場や状況を考えながら、チームプレーを行っている。 (4) 苦手な同僚、考え方の異なる同僚であっても、協力して仕事を進めている。 (5) 職場の新人や下位者に対して業務指導や仕事のノウハウ提供をしている。
チャレンジ意欲 (行動力・実行力を発揮して職務を遂行する能力)							(1) 仕事を効率的に進められるように、作業の工夫や改善に取り組んでいる。 (2) 必要性に気づいたら、人に指摘される前に行動に移している。 (3) よいと思ったことはどんどん上位者に意見を述べている。 (4) 未経験の仕事や難しい仕事でも「やらせてほしい」と自ら申し出ている。 (5) 新しい仕事に挑戦するため、資格取得や自己啓発などに取り組んでいる。
考える力 (向上心・探求心を持って課題を発見しながら職務を遂行する能力)							(1) 作業や依頼されたことに対して、完成までの見通しを立てて、とりかかっている。 (2) 新しいことに取り組むときには、手順や必要なことを洗い出している。 (3) 仕事について工夫や改善を行った内容を再度点検して、さらによいものになっている。 (4) 上手くいかない仕事に対しても、原因をつきとめ、再チャレンジしている。 (5) 不意の問題やトラブルが発生したときに、解決するための対応をとっている。
(総評・コメント)							

Ⅲ 技能・技術に関する能力

(1) 基本的事項 (「職務遂行のための基準」ごとに、該当する欄に○を記載)

A:常にできている B:大体できている C:評価しない「評価を行わなかった」場合は/ (斜線)でC欄を消す

能力ユニット	自己評価			企業評価			職務遂行のための基準	コード
	A	B	C	A	B	C		
技術者倫理の遵守							(1) 技術者としての自覚や社会的責任をもって仕事をしている。	B003101
							(2) 日常の業務に関連する法的又は倫理的な問題について常に問題意識をもって取り組んでいる。	B003101
							(3) 正当な理由なく業務上知り得た秘密を他に漏らしたり、盗用したりしない。	B003101
							(4) 自身の職務や専門分野に関する時事問題に関心をもち、目ごろから問題意識を高めている。	B003101
							(5) 自らの専門分野における技術的問題について、それらの研究又は開発によってもたらされる地域社会や生産活動への影響を認識している。	B003101
							(6) 技術分野の環境面又は法的な時事問題について自らの仕事に関連づけて理解している。	B003101
							(7) 安全・環境の観点から製品の開発・設計に求められる必要最低基準を理解している。	B003101
安全指針に沿った業務遂行							(1) 自社及び所属部門の安全規程やマニュアル(不文律を含む)を正確に把握し、これを遵守している。	B003101
							(2) 実験室や実験器具を整理整頓するなど、危険を誘発する要因の除去を行っている。	B003101
							(3) 自身の健康状態を把握し、無理に業務を抱え込むことなく、どこまでできているかを上司に報告・連絡・相談している。	B003101
業務計画の作成と成果の追求							(1) 自分の計画作成に当たり、上位方針等に曖昧な点がある場合には、必ず上司や先輩に確認して明確化している。	B003101
							(2) 自身の作成したスケジュール表をもとに、業務のロス・ムダの発見と除去を行っている。	B003101
							(3) 社内・部門内の定められたスケジュールに沿って業務を推進している。	B003101
							(4) トラブルや仕様変更等により計画どおり業務が進まなくなった場合には、上司の判断を得ながら速やかな対応を行っている。	B003101
							(5) 自己の健康管理に気を配るとともに、体調不良等の際には無理することなく上司にその旨申告している。	B003101
							(6) 新しい知識や技術の吸収に努め、積極的に情報収集を行っている。	B003101
関係部門との連携による業務の遂行							(1) 自部門の業務プロセスの詳細や役割分担を把握している。	B003101
							(2) 仕事の進め方に曖昧な点がある場合には、そのまま業務を進めることなく、関係者に質問して疑問点を解決したうえで業務を遂行している。	B003101
							(3) 他部門の仕事内容を理解したうえで、質問や助言を求められた際には快く対応している。	B003101
(総評・コメント)								

(2) 専門的事項 (「職務遂行のための基準」ごとに、該当する欄に○を記載)

(評価基準の出所:実践型人材養成システム普及のための地域モデル事業で作成した評価基準(社団法人組込みシステム技術協会(JASA))

A:常にできている B:大体できている C:評価しない「評価を行わなかった」場合は/ (斜線)でC欄を消す

能力ユニット	自己評価			企業評価			職務遂行のための基準	コード
	A	B	C	A	B	C		
ソフトウェア詳細設計							(1) ソフトウェア設計の基本技法を知っている	
							(2) ソフトウェア構造記述方法を知っている	
							(3) オブジェクト指向設計手法を知っている	
							(4) ソフトウェア設計ツールを知っている	
							(5) ソフトウェア品質特性を考慮した設計技法を知っている	
							(6) 各種OSの仕様を考慮した設計技法を知っている	
							(7) 対象となるデバイスに関するデバイス仕様の情報収集ができる	
							(8) 対象となるデバイスに関するデバイス仕様の適性を判断できる	
							(9) ソフトウェア詳細設計の作業内容を知っている	
							(10) ソフトウェア方式設計の非機能要件(信頼性・使用性・効率性・保守性・移植性)を実現する設計ができる	
							(11) モジュール独立性の観点(モジュール強度、モジュール間結合度)からモジュール構造を設計できる	
							(12) モジュール独立性の観点からモジュール間インタフェースを設計できる	
							(13) 構造化されたソフトウェア・モジュール内の処理内容を詳細化できる	
							(14) モジュール内の処理内容をプログラムユニット構成図、状態遷移図などで表現できる	
							(15) 設計手法に対応するツールを使うことができる	
							(16) ソフトウェアの構造・処理内容からデータ構造を詳細化できる	
							(17) プログラムテスト方針を策定できる	
							(18) ソフトウェア詳細設計書を記述できる(OSを使用しない場合)	
							(19) ソフトウェア詳細設計書を記述できる(OSを使用する場合)	
							(20) ソフトウェア・インスペクション、ピアレビューなどのレビュー手法を知っている	
							(21) ハードウェア最適制御設計、実時間設計などの観点からモジュール処理内容・データ構造の妥当性を検証できる	
							(22) モジュール処理内容・データ構造について妥当性を検証できる	
							(23) ソフトウェア詳細設計書の内容の正確性・妥当性を確認できる	
							(24) ソフトウェア方式設計で設計した内容が漏れなくソフトウェア詳細設計に反映されていることを確認できる	
							(25) リアルタイム処理に関わる複雑な問題点を指摘できる	
							(26) 非機能要件(信頼性・使用性・効率性・保守性・移植性)の観点から問題点を指摘できる	
							(27) 検証の結果、不適当な部分があればモジュール処理内容・データ構造の見直しができる	
							(28) ソフトウェア詳細設計のレビュー結果をレビュー記録にまとめられる	
							(29) 詳細設計に対するレビューの有効性アセスメント(レビューの充分性、網羅性、修正状況等)ができる	
							(30) ソフトウェア詳細設計の終了判断ができる	
ソフトウェアコード作成							(1) プログラミング手法を知っている	
							(2) プログラミング言語仕様を知っている	
							(3) ソフトウェア開発環境を選定できる	
							(4) ソフトウェア開発環境を構築できる	
							(5) ソフトウェア開発環境を使うことができる	
							(6) 作成するソフトウェアコードの特性に対応したコーディング規約を策定できる	
							(7) コーディング規約の個別項目の内容を知っている	
							(8) コーディング規約を遵守したソフトウェアコードを作成できる	
							(9) 作成したソフトウェアコードについてコーディング規約から逸脱している箇所を検出できる	
							(10) ソフトウェア詳細設計書からソフトウェアコードを作成できる	
							(11) ソフトウェア詳細設計で設計した内容が漏れなくソフトウェアコードに反映されていることを確認できる	
							(12) 各種OSの仕様に基づいたソフトウェアコードを作成できる	
							(13) 各種デバイスの仕様に基づいたソフトウェアコードを作成できる	
							(14) 非機能要件(信頼性・使用性・効率性・保守性・移植性)を考慮したソフトウェアコードを作成できる	

						(15)	プログラムテストを考慮したソフトウェアコードを作成できる
						(16)	ソフトウェアコードレビューでの指摘事項を以降のプログラミング作業に反映できる
						(17)	ソフトウェア構成管理ツールを使ってソフトウェアコードを管理できる
						(18)	コード静的解析ツールを使うことができる
						(19)	ソフトウェアコードの複雑度を分析して構造上の問題点を指摘できる
プログラムテスト						(1)	プログラムテスト計画を策定できる
						(2)	テスト計画に基づいてプログラムテスト項目を設計できる
						(3)	詳細設計書及びソフトウェアコードをもとにプログラムテスト項目を抽出できる
						(4)	プログラムテスト項目の正確性、妥当性を確認できる
						(5)	ソフトウェアコードレビュー計画を策定できる
						(6)	ソフトウェアコードレビューの有効性アセスメントができる
						(7)	ソフトウェアコードの正確性、妥当性を確認できる
						(8)	コードカバレッジ基準の種類とそれぞれの違い等を知っている
						(9)	ホワイトボックステスト・ブラックボックステスト等のテスト手法を知っている
						(10)	使用するテストツール、デバッグツールの選定ができる
						(11)	テストツール、デバッグツール等のテスト環境を構築できる
						(12)	テストツール、デバッグツール等のテスト環境を使うことができる
						(13)	テストスクリプト、テストコード(ドライバやスタブ)等を作成できる
						(14)	作成されたテストスクリプト、テストコード(ドライバやスタブ)等をレビューできる
						(15)	プログラムテスト項目に従い、必要なテストデータを作成できる
						(16)	プログラムテスト項目に従い、テストを実施できる
						(17)	ソフトウェアテストツールやICE(イン・サーキット・エミュレータ)等を用いてテストを実施できる
						(18)	テスト実施時の不具合情報を収集できる
						(19)	不具合発生時の再現環境や再現手順を明確に示すことができる
						(20)	発生している不具合事象から不具合箇所を切り分けることができる
						(21)	不具合の是正策を検討できる
						(22)	不具合是正を目的としたソフトウェアコードの修正ができる
						(23)	不具合に関する情報を障害票として起票できる
						(24)	発生した不具合を障害管理一覧表にまとめ、品質状況を見える化できる
						(25)	不具合修正時に回帰テストにより修正確認ができる
						(26)	テスト実施結果及び不具合情報からテスト終了を判断できる
(総評・コメント)							