

# アプリケーションスペシャリスト

## 職種の概要

職種: アプリケーションスペシャリスト

# アプリケーションスペシャリストの概要

職種	アプリケーションスペシャリスト	
専門分野	業務システム	業務パッケージ
レベル7		
レベル6		
レベル5		
レベル4		
レベル3		
レベル2		
レベル1		

## 職種の説明

特定業務あるいは業務の課題解決に係わる適用業務の開発、設計、構築、導入、テスト及び保守の実施、または適用業務パッケージを活用した適用業務システム構築のために適用業務パッケージの適合性確認作業に基づくパッケージのカスタマイズ、機能追加、導入及び保守を実施する

IT投資の局面においては、開発(コンポーネント設計(業務)、ソリューション構築(開発、実装))及び運用、保守(ソリューション運用(業務)、ソリューション保守(業務))を主な活動領域として以下を実施する

- 開発
  - ・アプリケーションコンポーネントの分析、設計
  - ・アプリケーションコンポーネントの開発
- 運用、保守
  - ・アプリケーションコンポーネントの運用
  - ・アプリケーションコンポーネントの保守

当該職種は、以下の専門分野に区分される

### 業務システム

業務に関するユーザの要望を分析し、適用業務の設計、開発及び導入を行う

### 業務パッケージ

業務に関するユーザの要望を分析し、業務パッケージのカスタマイズ、機能追加、導入及び保守を行なう

## 達成度指標

職種: アプリケーションスペシャリスト

# アプリケーションスペシャリスト達成度指標

専門分野	達成度指標	
業務システム 1 of 4	レベル6	<p><b>責任性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 下記複雑性、サイズに相当するプロジェクトにおいて、適用業務開発チーム責任者として、業務開発全局面に責任を持ち、プロジェクトを成功裡に遂行した経験と実績を有する</li> </ul> <p><b>複雑性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の幾つかに相当する複雑度の高い適用業務開発プロジェクト成功の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>複雑な業務要件が多岐に亘り存在し、幾つかの特殊な業務要件が含まれる</li> <li>先進的で、全く新しいあるいは使用実績の少ないテクノロジーを使用</li> <li>ミッションクリティカルなシステムであり高品質を要求</li> <li>24時間365日の連続稼働が要求され、変更、保守、障害回復に高度な設計が必要</li> <li>各業種代表的、業種横断的又は国内有数規模のシステム</li> </ul> </li> </ul> <p><b>サイズ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の規模に相当する適用業務開発プロジェクトにおいて、3件以上のプロジェクトを遂行した経験と実績を有する ピーク時の要員数50人以上</li> </ul> <p><b>タスク特性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下のタスク特性を踏まえた業務遂行及びプロフェッショナル活動の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>業務開発領域における全ての技術要素(ツール、標準、メソッド等)について高度な専門性を有し、技術リーダーとして先導的、中心的な役割を持つ</li> <li>上記サイズのプロジェクトの設計、開発、導入、運用に至るプロジェクト全局面において、適用業務部分に関するコスト、スケジュール、リスクのアセスメントをリード</li> <li>ユーザの満足感、並びに開発チームメンバーへの達成感の提供</li> <li>後進育成、学会等外部団体のコミュニティ活動、論文執筆、講演活動、ビジネス特許取得等のプロフェッショナルとしての顕著な貢献と実績</li> </ul> </li> </ul>

# アプリケーションスペシャリストの達成度指標

専門分野	達成度指標	
業務システム 2 of 4	レベル5	<p><b>責任性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 下記複雑性、サイズに相当するプロジェクトにおいて、適用業務開発チーム責任者として、業務開発全局面に責任を持ち、プロジェクトを成功裡に遂行した経験と実績を有する</li> </ul> <p><b>複雑性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の幾つかに相当する複雑度の高い適用業務開発プロジェクト成功の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>複雑な業務要件</li> <li>クロスプラットフォームでのアプリケーション</li> <li>複数のシステム形態が共存(トランザクション処理、クライアントサーバ、Web 等)</li> <li>先進的で、使用実績の少ないテクノロジーを使用</li> <li>ミッションクリティカルなシステムであり高品質を要求</li> <li>24 時間 365 日の連続稼働が要求され、変更、保守、障害回復に高度な設計が必要</li> </ul> </li> </ul> <p><b>サイズ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の規模に相当する適用業務開発プロジェクトにおいて、1 件以上のプロジェクトを遂行した経験と実績を有する ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満</li> </ul> <p><b>タスク特性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下のタスク特性を踏まえた業務遂行及びプロフェッショナル活動の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>上記サイズのプロジェクトの設計、開発、導入、運用に至るプロジェクト全局面において、適用業務部分に関するコスト、スケジュール、リスクを管理</li> <li>ユーザの満足感、並びに開発チームメンバへの達成感の提供</li> <li>後進育成、社内のコミュニティ活動、社内の論文、技術レポートの執筆等のプロフェッショナルとしての顕著な貢献と実績</li> </ul> </li> </ul>

# アプリケーションスペシャリストの達成度指標

専門分野	達成度指標	
業務システム 3 of 4	レベル4	<p><b>責任性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 下記複雑性、サイズに相当するプロジェクトにおいて、適用業務開発チームリーダーとして、担当するアプリケーションの成果物に責任を持ち、プロジェクトを遂行した経験と実績を有する</li> </ul> <p><b>複雑性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の幾つかに相当する複雑度の高い適用業務開発プロジェクトにおいて、開発の全局面を実施した経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>多岐に亘る業務要件</li> <li>クロスプラットフォームでのアプリケーション</li> <li>複数のシステム形態が共存(トランザクション処理、クライアントサーバ、Web 等)</li> <li>先進的で、使用実績の少ないテクノロジーを使用</li> <li>ミッションクリティカルなシステムであり高品質を要求</li> <li>24 時間 365 日の連続稼働が要求され、変更、保守、障害回復に高度な設計が必要</li> </ul> </li> </ul> <p><b>サイズ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の規模に相当するプロジェクトにおいて、1 件以上のプロジェクト成功の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>ピーク時の要員数 10 人未満</li> </ul> </li> </ul> <p><b>タスク特性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下のタスク特性を踏まえた業務遂行及びプロフェッショナル活動の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>上記サイズのプロジェクトの設計、開発、導入、運用に至るプロジェクト全局面において、アプリケーションに関するコスト、スケジュール、リスクを管理</li> <li>担当領域の成果物品質に関するユーザ満足度、並びに開発チームメンバーへの達成感の提供</li> <li>社内のコミュニティ活動、または社内の論文、技術レポートの執筆等のプロフェッショナルとしての貢献と実績</li> </ul> </li> </ul>

# アプリケーションスペシャリストの達成度指標

専門分野	達成度指標	
業務システム 4 of 4	レベル3	<p><b>責任性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 下記複雑性、サイズに相当するプロジェクトにおいて、既存の作業標準やガイダンスに従い、適用業務開発チームメンバーとして、担当する成果物の実施責任を持ち、プロジェクトに参画した経験を有する</li> </ul> <p><b>複雑性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の幾つかに相当する複雑度の高いプロジェクトに、開発チームメンバーとして参画した実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>特定の業務要件</li> <li>クロスプラットフォームでのアプリケーション</li> <li>複数のシステム形態が共存(トランザクション処理、クライアントサーバ、Web 等)</li> <li>先進的で、使用実績の少ないテクノロジーを使用</li> <li>ミッションクリティカルなシステムであり高品質を要求</li> <li>24 時間 365 日の連続稼働が要求され、変更、保守、障害回復に高度な設計が必要</li> </ul> </li> </ul> <p><b>サイズ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 件以上のプロジェクトに参画した経験と実績を有する</li> </ul> <p><b>タスク特性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下のタスク特性を踏まえたプロジェクトの実行経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトの提案から開発、導入に至る全局面において、アプリケーションスペシャリストとして参画</li> <li>担当領域の成果物品質についてのユーザ満足度を提供</li> </ul> </li> </ul>



# アプリケーションスペシャリストの達成度指標

専門分野	達成度指標	
業務パッケージ 1 of 4	レベル6	<p><b>責任性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 下記複雑性、サイズに相当するプロジェクトにおいて、適用業務開発チーム責任者として、業務パッケージを活用した適用業務開発全局面に責任を持ち、プロジェクトを成功裡に遂行した経験と実績を有する</li> </ul> <p><b>複雑性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の幾つかに相当する業務パッケージを活用した複雑度の高い適用業務開発プロジェクト成功の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>複雑な業務要件が多岐に亘り存在し、幾つかの特殊な業務要件が含まれる</li> <li>先進的で、全く新しいあるいは使用実績の少ないパッケージ</li> <li>ミッションクリティカルなシステムであり高品質を要求</li> <li>24時間365日の連続稼働が要求され、変更、保守、障害回復に高度な設計が必要</li> <li>各業種代表的、業種横断的又は国内有数規模のシステム</li> </ul> </li> </ul> <p><b>サイズ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の規模に相当する業務パッケージを活用した適用業務開発プロジェクトにおいて、3件以上のプロジェクトを遂行した経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>ピーク時の要員数50人以上</li> </ul> </li> </ul> <p><b>タスク特性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下のタスク特性を踏まえた業務遂行及びプロフェッショナル活動の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>業務パッケージを活用した適用業務開発領域における全ての技術要素(ツール、標準、メソドロジー等)について高度な専門性を有し、技術リーダーとして先導的、中心的な役割を持つ</li> <li>上記サイズのプロジェクトの設計、開発、導入、カスタマイズに至るプロジェクト全局面において、コスト、スケジュール、リスクのアセスメントをリード</li> <li>ユーザの満足感、並びに開発チームメンバーへの達成感の提供</li> <li>後進育成、学会等外部団体のコミュニティ活動、論文執筆、講演活動、ビジネス特許取得等のプロフェッショナルとしての顕著な貢献と実績</li> </ul> </li> </ul>

# アプリケーションスペシャリストの達成度指標

専門分野	達成度指標	
業務パッケージ 2 of 4	レベル5	<p><b>責任性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 下記複雑性、サイズに相当するプロジェクトにおいて、適用業務開発チーム責任者として、業務パッケージを活用した適用業務開発全局面に責任を持ち、プロジェクトを成功裡に遂行した経験と実績を有する</li> </ul> <p><b>複雑性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の幾つかに相当する業務パッケージを活用した複雑度の高い適用業務開発プロジェクト成功の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>複雑な業務要件</li> <li>クロスプラットフォーム</li> <li>複数のシステム形態が共存(トランザクション処理、クライアントサーバ、Web 等)</li> <li>先進的で、使用実績の少ないパッケージ</li> <li>ミッションクリティカルなシステムであり高品質を要求</li> <li>24 時間 365 日の連続稼働が要求され、変更、保守、障害回復に高度な設計が必要</li> </ul> </li> </ul> <p><b>サイズ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の規模に相当する業務パッケージを活用した適用業務開発プロジェクトにおいて、1 件以上のプロジェクトを遂行した経験・実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満</li> </ul> </li> </ul> <p><b>タスク特性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下のタスク特性を踏まえた業務遂行及びプロフェッショナル活動の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>上記サイズのプロジェクトの設計、開発、導入、カスタマイズに至るプロジェクト全局面において、コスト、スケジュール、リスクを管理</li> <li>ユーザの満足感、並びにプロジェクトメンバへの達成感の提供</li> <li>後進育成、社内のコミュニティ活動、社内の論文、技術レポートの執筆等のプロフェッショナルとしての顕著な貢献と実績</li> </ul> </li> </ul>

# アプリケーションスペシャリストの達成度指標

専門分野	達成度指標	
業務パッケージ 3 of 4	レベル4	<p><b>責任性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 下記複雑性、サイズに相当する業務パッケージを活用した適用業務開発プロジェクトにおいて、適用業務開発チームリーダーとして、担当するアプリケーションの成果物に責任を持ち、プロジェクトを遂行した経験と実績を有する</li> </ul> <p><b>複雑性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の幾つかに相当する業務パッケージを活用した複雑度の高い適用業務開発プロジェクトにおいて、開発の全局面を実施した経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>多岐に亘る業務要件</li> <li>クロスプラットフォーム</li> <li>複数のシステム形態が共存(トランザクション処理、クライアントサーバ、Web 等)</li> <li>先進的で、使用実績の少ないパッケージ</li> <li>ミッションクリティカルなシステムであり高品質を要求</li> <li>24 時間 365 日の連続稼働が要求され、変更、保守、障害回復に高度な設計が必要</li> </ul> </li> </ul> <p><b>サイズ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の規模に相当する業務パッケージを活用した適用業務開発プロジェクトにおいて、1 件以上のプロジェクト成功の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>ピーク時の要員数 10 人未満</li> </ul> </li> </ul> <p><b>タスク特性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下のタスク特性を踏まえたプロジェクト遂行及びプロフェッショナル活動の経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>上記サイズのプロジェクトの設計、開発、導入、カスタマイズに至るプロジェクト全局面において、コスト、スケジュール、リスクを管理</li> <li>担当領域の成果物品質に関するユーザ満足度、並びに開発チームメンバへの達成感の提供</li> <li>社内のコミュニティ活動、または社内の論文、技術レポートの執筆等のプロフェッショナルとしての貢献と実績</li> </ul> </li> </ul>

# アプリケーションスペシャリストの達成度指標

専門分野	達成度指標	
業務パッケージ 4 of 4	レベル3	<p><b>責任性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 下記複雑性、サイズに相当する業務パッケージを活用した適用業務開発プロジェクトにおいて、既存の作業標準やガイダンスに従い、適用業務開発チームメンバーとして、担当する成果物の実施責任を持ち、プロジェクトに参画した経験を有する</li> </ul> <p><b>複雑性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の幾つかに相当する複雑度の高い業務パッケージを活用した適用業務開発プロジェクトに参画した実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>特定の業務要件</li> <li>クロスプラットフォーム</li> <li>複数のシステム形態が共存(トランザクション処理、クライアントサーバ、Web 等)</li> <li>先進的で、使用実績の少ないパッケージ</li> <li>ミッションクリティカルなシステムであり高品質を要求</li> <li>24 時間 365 日の連続稼働が要求され、変更、保守、障害回復に高度な設計が必要</li> </ul> </li> </ul> <p><b>サイズ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 件以上の業務パッケージを活用した適用業務開発プロジェクトに参画した経験と実績を有する</li> </ul> <p><b>タスク特性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下のタスク特性を踏まえたプロジェクトの実行経験と実績を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトの設計、開発、導入、カスタマイズに至る全局面において、アプリケーションスペシャリストとして参画担当領域の成果物品質についてのユーザ満足度を提供</li> </ul> </li> </ul>

# アプリケーションスペシャリストの達成度指標

専門分野	達成度指標	
アプリケーションスペシャリスト共通 1 of 2	レベル2	<p><b>責任性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 同一職種の上位者の指示の下、あるいは既存の作業標準やガイダンスに従い、開発チームメンバーとして設計、開発、導入の一連の局面に参画した経験を有する</li> </ul> <p><b>複雑性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の幾つかに相当する複雑度、リスクの低いプロジェクトに参画した経験を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>システム化対象範囲、機能が限定されており、かつ業務要件が単純</li> <li>単一プラットフォーム</li> <li>単一システム形態(トランザクション処理、クライアントサーバ、Web 等)</li> <li>既知の実績のある技術を使用</li> </ul> </li> </ul> <p><b>サイズ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2件以上の適用業務開発あるいは業務パッケージを活用した適用業務開発プロジェクトに参画した経験を有する</li> </ul> <p><b>タスク特性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の領域について基本的な知識、経験を保有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>データベースモデリング、データベースデザイン</li> <li>主要開発手法</li> <li>パフォーマンスチューニング</li> <li>テスト技法</li> <li>各種ツール(AD ツール、ライブラリ管理ツール)</li> <li>プログラミング言語</li> </ul> </li> <li>- 同一職種の上位者の作成した計画に従って作業を実施した経験を有する</li> </ul>

# アプリケーションスペシャリストの達成度指標

専門分野	達成度指標	
アプリケーションスペシャリスト共通 2 of 2	レベル1	<p><b>責任性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 同一職種の上位者の指示の下、あるいは既存の作業標準やガイダンスに従い、開発チームメンバーとして開発、導入のいずれかの局面に参画した経験を有する</li> </ul> <p><b>複雑性:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の幾つかに相当する複雑度、リスクの低いプロジェクトに参画した経験を有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>システム化対象範囲、機能が限定されており、かつ業務要件が単純</li> <li>単一プラットフォーム</li> <li>単一システム形態(トランザクション処理、クライアントサーバ、Web 等)</li> <li>既知の実績のある技術を使用</li> </ul> </li> </ul> <p><b>サイズ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1件以上の適用業務開発あるいは業務パッケージを活用した適用業務開発プロジェクトに参画した経験を有する</li> </ul> <p><b>タスク特性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 以下の領域について基本的な知識、経験を保有する               <ul style="list-style-type: none"> <li>主要開発手法</li> <li>テスト技法</li> <li>各種ツール(AD ツール、ライブラリ管理ツール)</li> <li>プログラミング言語</li> </ul> </li> <li>- 同一職種の上位者の作成した計画に従って作業を実施した経験を有する</li> </ul>

## スキル領域

職種: アプリケーションスペシャリスト

# アプリケーションスペシャリストのスキル領域

専門分野	スキル領域	
	職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目
業務システム	<p><b>業務分析</b> 技術要件分析、コンサルティング手法の実践</p> <p><b>プロジェクトマネジメント</b> プロジェクト計画策定/実施、変更管理、作業定義、スケジュール作成/管理、進捗報告</p> <p><b>テクノロジー</b> プラットフォーム技術/要素技術比較(ハードウェアアーキテクチャ、ソフトウェアアーキテクチャ、オペレーティングシステム、データベース、ネットワークなど)、システム運用、技術的問題解決</p> <p><b>アプリケーションデザイン</b> 開発環境、データベース、ミドルウェア、データモデリング、プロセスモデリング</p> <p><b>ソフトウェアエンジニアリング</b> 開発手法、ツール(コード生成ツール、ライブラリ管理ツール、プロトタイピングツール、テスト支援ツール等)の活用、プログラムデバッグ</p> <p><b>リーダーシップ</b> プロジェクト目標設定、チーム形成、アクティビティ展開と推進、動機付け</p> <p><b>コミュニケーション</b> 意思疎通、プレゼンテーション、各種文書の作成、会議運営</p> <p><b>ネゴシエーション</b> スコープ、コスト、スケジュール、リソースに関する交渉、プロジェクト関係者とのプロジェクト目標の共有</p>	<p><b>汎用業務システム構築(人事・会計・総務等)</b> 汎用業務システムにおける要件定義、外部設計、内部設計、開発実施、システムテスト、保守、導入、移行</p> <p><b>インダストリー固有業務システム構築</b> インダストリーアプリケーショントレンド、インダストリーテクノロジートレンド インダストリー固有業務システムにおける要件定義、外部設計、内部設計、開発実施、システムテスト、保守、導入、移行</p>
		<p><b>業務パッケージを活用した業務システム構築</b> 業務パッケージの開発技術、開発手法、導入 固有業務パッケージ製品機能と制約条件、稼働環境、開発支援ツール、プログラミング言語、API 業務パッケージ製品の導入、活用に関する支援技術、適合判定、カスタマイズ手法</p>
業務パッケージ		



## スキル熟達度・知識項目

職種: アプリケーションスペシャリスト

専門分野: 業務システム

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務システム  業務分析	レベル7	ピーク時の要員数 50 人以上の適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、業界/技術動向の先見的地に基づき複雑高度な業務要件/技術要件分析を行うことができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ユーザとのリレーション確立</li> <li>- 情報システム価値の検証                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・IT価値の定義</li> <li>・IT価値管理のフレームワーク構築</li> </ul> </li> <li>- 業界/技術動向                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・最新業界動向の把握 活用</li> <li>・最新技術動向の把握 活用</li> </ul> </li> <li>- 業務要件分析                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユーザーニーズの把握</li> <li>・ニーズの分析と優先順位付け</li> </ul> </li> <li>- 技術要件分析                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・現行 IT 環境分析</li> <li>・新規技術要件の把握</li> <li>・ニーズの分析と優先順位付け</li> </ul> </li> <li>- コンサルティング手法                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・要件分析手法</li> </ul> </li> </ul>
	レベル6		
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人未満のプロジェクトにて、開発チームリーダーとして、業務要件/技術要件分析を行うことができる	
	レベル4	開発チームメンバーとして、担当する領域における業務要件/技術要件分析を行うことができる	
	レベル3		

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務システム  プロジェクトマネジメント	レベル7	ピーク時の要員数 50 人以上の適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、プロジェクトマネジメント職種と協業し、プロジェクト計画策定/実施、変更管理等のプロジェクトマネジメントを遂行することができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- プロジェクト計画策定</li> <li>・プロジェクト計画メソッドの活用、実践</li> <li>- プロジェクト計画の実施</li> <li>・一般的な管理スキルの活用、実践</li> <li>・製品スキルと知識の修得、活用</li> <li>・承認プロセスの把握</li> <li>・進捗管理会議運営</li> <li>・組織プロシージャの把握</li> <li>- 統合変更管理</li> <li>・変更管理</li> <li>・構成管理</li> <li>・プロジェクト進捗評価基準の活用、実践</li> <li>- 作業定義</li> <li>・作業の細分化、詳細化</li> <li>- 作業順序設定</li> <li>・PDM(Precedence diagramming method)</li> <li>・ADM(Arrow diagramming method )</li> <li>・Conditional diagramming method</li> <li>- 作業所要時間見積</li> <li>- スケジュール開発、管理</li> <li>・数学的分析 (Critical Path Method、PERT 等)</li> <li>・所要時間の短縮</li> <li>・シミュレーションの実施</li> <li>・プロジェクト管理ソフトウェアの活用、実践</li> <li>- 進捗報告</li> <li>・進捗検証</li> <li>・予実分析</li> <li>・傾向分析</li> <li>・Earned Value 分析</li> <li>・プロジェクト完了手続の実施</li> </ul>
	レベル6		
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人未満のプロジェクトにて、開発チームリーダーとして、プロジェクトマネジメント職種と協業し、プロジェクト計画策定/実施、変更管理等のプロジェクトマネジメントを遂行できる	
	レベル4	開発チームメンバーとして、担当する領域におけるプロジェクト計画策定/実施、変更管理等の主要なプロジェクトマネジメントのいずれかを行うことができる	
	レベル3		

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目	
専門分野: 業務システム  テクノロジ	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- システムプラットフォーム技術</li> <li>・オペレーティングシステム技術の活用、実践 (メインフレーム、分散機(オフコン)、Unix、WINDOWS、Linux etc.)</li> <li>- 最新技術動向</li> <li>・最新ハードウェア技術動向の把握、活用</li> <li>・最新ミドルウェア技術動向の把握、活用</li> <li>・最新プラットフォーム技術動向の把握、活用</li> <li>・最新ネットワーク技術動向の把握、活用</li> <li>・最新データベース技術動向の把握、活用</li> <li>・最新セキュリティ技術動向の把握、活用</li> <li>・最新システム管理技術動向の把握、活用</li> <li>- システム運用管理技術</li> <li>・システム運用管理技術の活用、実践</li> <li>- 技術問題解決手法</li> <li>・技術問題解決手法の活用、実践</li> </ul>	
	レベル6			ピーク時の要員数 50 人以上の適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、複雑性の高い技術的問題解決を実践し全開発局面をリードすることができる
	レベル5			ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、複雑性の高い技術的問題解決を実践し全開発局面を遂行することができる
	レベル4			ピーク時の要員数 10 人未満のプロジェクトにて、開発チームリーダーとして、複雑性の高い技術的問題解決を実践するとともに全開発局面を遂行することができる
	レベル3			開発チームメンバとして、担当する領域における技術的問題解決を実践して、業務システムの設計、開発、導入作業を実施することができる

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務システム  アプリケーションデザ イン	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 要件定義               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユーザ要求、プロジェクト範囲、目的の明確化</li> <li>・案件の優先順位付けと関連部門の調整</li> <li>・要件調査の実施</li> <li>・要件の定義と文書化</li> <li>・資源要求の調査</li> <li>・システム化計画の作成</li> </ul> </li> <li>- 開発環境設計               <ul style="list-style-type: none"> <li>・開発環境要件の定義</li> <li>・プラットフォーム選定</li> </ul> </li> <li>- データベース/ミドルウェア/分散コンピューティング設計               <ul style="list-style-type: none"> <li>・最適データベース/ミドルウェア/分散コンピューティング選定</li> <li>・データベース/ミドルウェア/分散コンピューティング機能及び制約事項の理解</li> <li>・データベース、ミドルウェア、分散コンピューティングを利用したアプリケーションデザインの実践</li> </ul> </li> <li>- モデリングテクニック               <ul style="list-style-type: none"> <li>・データモデリング技法の活用、実践</li> <li>・プロセスモデリング技法の活用、実践</li> </ul> </li> <li>- 技術検証手法               <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術検証手法の活用、実践</li> </ul> </li> </ul>
	レベル6	ピーク時の要員数 50 人以上の適用業務開発プロジェクトにて、開発チーム責任者として、テクニカルチームをリードして、複雑高度な開発環境要件、データベース要件を満たすアプリケーションデザインを実施することができる	
	レベル5	ピーク時の要員数年間10人以上50人未満の適用業務開発プロジェクトにて、開発チーム責任者として、テクニカルチームにテクニカルガイダンスを実施し、複雑高度な開発環境要件、データベース要件を満たすアプリケーションデザインを実施することができる	
	レベル4	ピーク時の要員数年間 10 人未満のプロジェクトにて、開発チームリーダーとして、開発環境要件、データベース要件を満たすアプリケーションデザインを実施することができる	
	レベル3	開発チームメンバとして、担当する領域におけるアプリケーションデザインを実践することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務システム  ソフトウェアエンジニアリング	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- IT 標準化手法                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・オブジェクト指向デザインの実践</li> <li>・構造化設計の実践</li> <li>・データ中心型設計の実践</li> </ul> </li> <li>- 開発手法                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・開発手法の選定</li> <li>・開発手法の活用、実践</li> <li>・Waterfall</li> <li>・Rapid Application Development</li> <li>・Spiral etc.</li> </ul> </li> <li>- 開発支援ツール技術                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・各種 AD ツールの活用</li> <li>・ライブラリ管理ツールの活用</li> </ul> </li> <li>- プロジェクト管理ツール                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト管理ツールの活用</li> </ul> </li> <li>- プログラミング技術                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・各種プログラミング言語技術の活用、実践</li> </ul> </li> <li>- テスト技法                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・テストケースデザイン、仕様決定</li> <li>・テスト環境設定、管理</li> <li>・テストデータ準備</li> <li>・テストツールの活用</li> </ul> </li> <li>- 再利用手法                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・再利用手法の活用、実践</li> </ul> </li> </ul>
	レベル6		
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の適用業務開発プロジェクトにて、開発チーム責任者として、最適開発手法、開発ツール、テスト技法等のソフトウェアエンジニアリング技術についてテクニカルチームにテクニカルガイダンスを実施し、システム開発を遂行することができる	
	レベル4	ピーク時の要員数年間 10 人未満のプロジェクトにて、開発チームリーダーとして、最適開発手法、開発ツール、テスト技法等のソフトウェアエンジニアリング技術について経験の浅いメンバーに対してアドバイスを与え、システム開発を遂行することができる	
	レベル3	開発チームメンバーとして、担当する領域において、ソフトウェアエンジニアリング技術を活用したシステム開発を実践することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務システム  リーダーシップ	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- リーダーシップ</li> <li>・リーダーシップ の基本や原則の把握、実践</li> <li>・チームワークとコミュニケーションの実践</li> <li>・プロジェクト目標の設定</li> <li>・プロジェクトの推進</li> <li>・プロジェクトの実行</li> <li>・プロジェクト管理</li> <li>・開発チームメンバの連携</li> <li>・開発チームメンバの動機付けと達成感の提供</li> </ul>
	レベル6	ピーク時の要員数 50 人以上の適用業務開発プロジェクトにて、開発チーム責任者として、指揮、命令し全開発局面を遂行することができる	
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の適用業務開発プロジェクトにて、開発チーム責任者として、指揮、命令し全開発局面を遂行することができる	
	レベル4	ピーク時の要員数 10 人未満のプロジェクトにて、開発チームリーダーとして、指揮、命令しプロジェクトを遂行することができる	
	レベル3	開発チームメンバとして、業務パッケージ開発プロジェクトの担当する領域に参画することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務システム  コミュニケーション	レベル7	ピーク時の要員数 50 人以上の適用業務開発プロジェクトにて、開発チーム責任者として、ユーザの業務責任者の方々と、業務システムに関する会話ができる 又、テクニカルチームのメンバとの適切な 2Way コミュニケーション、情報伝達、情報の処理を行うことができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- コミュニケーション(2way)</li> <li>・対話、インタビューの実施</li> <li>・意思疎通</li> <li>・コミュニケーション手法の活用、実践</li> <li>・効果的な話し方、聞き方の活用、実践</li> <li>- コミュニケーション(情報伝達)</li> <li>・プレゼンテーション技術の活用、実践</li> <li>・公式、非公式文書の作成</li> <li>・文書表現、表現力の活用、実践</li> <li>・メディア選択</li> <li>・説得技法の活用、実践</li> <li>- コミュニケーション(情報の処理)</li> <li>・状況対応力の育成、実践</li> <li>・状況理解力の活用、実践</li> <li>・ミーティング運営技術の活用、実践</li> </ul>
	レベル6		
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人未満のプロジェクトにて、開発チームリーダーとして、プロジェクトプロジェクトメンバとのチームコミュニケーションを図りプロジェクトを遂行することができる	
	レベル4	開発チームメンバとして、プロジェクトチームの状況を的確に理解し、適切なチームコミュニケーションを図ることができる	
	レベル3		



# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目	
専門分野: 業務システム ネゴシエーション	レベル7	(この領域は斜線が入っており、詳細なスキル説明は表示されていません)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ネゴシエーション</li> <li>・交渉プロセスの把握、実践</li> <li>・効果的な交渉技法の活用、実践</li> <li>・信頼関係の確立</li> <li>・目標の設定</li> <li>・共通利益</li> <li>・論理的思考の実施</li> <li>・問題解決手法の活用、実践</li> </ul>	
	レベル6			ピーク時の要員数 50 人以上の適用業務開発プロジェクトにて、開発チーム責任者として、ユーザの業務責任者の方々とゴールを設定し、論理的根拠に基づき技術的課題に関する合意を形成できる
	レベル5			ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の適用業務開発プロジェクトにて、開発チーム責任者として、ユーザの業務責任者の方々とゴールを設定し、論理的根拠に基づき技術的課題に関する合意を形成できる
	レベル4			ピーク時の要員数 10 人未満のプロジェクトにて、開発チームリーダーとして、プロジェクトチームメンバと技術的課題に関する合意を形成できる
	レベル3			開発チームメンバとして、プロジェクトチームの状況を的確に理解し、プロジェクトで必要な情報やデータをネゴシエーションを通じて獲得することができる

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

専門分野固有スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野： 業務システム  汎用業務システム構築 (人事・会計・総務等)	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 業務環境                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務別事業環境、社会環境の把握、活用</li> <li>・業務別関連法規制の把握、活用</li> <li>・業務別規制状況、慣習の把握、活用</li> </ul> </li> <li>- 汎用業務内容                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・汎用業務内容、特性の把握、活用</li> <li>・業務別標準技術の把握、活用</li> </ul> </li> <li>- 汎用業務最新動向                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務別最新動向の把握、活用</li> <li>・業務別システム導入事例の把握、活用</li> </ul> </li> <li>- 汎用業務アプリケーション設計                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務別関連技術情報の把握、活用</li> <li>・業務別最適プラットフォーム選定</li> <li>・業務別アプリケーションデザインの実践</li> </ul> </li> </ul>
	レベル6		
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の汎用業務開発プロジェクトにて、開発チーム責任者として、システム化計画立案から導入、移行に至る全開発局面を、成功裡に遂行することができる	
	レベル4	ピーク時の要員数 10 人未満の汎用業務開発プロジェクトにて、開発チームリーダーとして、プロジェクトを遂行することができる	
	レベル3	汎用業務開発プロジェクトにて、開発チームメンバーとして担当領域の実施責任を持ち、設計、開発、導入の一連の作業を実施することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

専門分野固有スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務システム  インダストリ固有業務システム構築	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- インダストリ環境</li> <li>・業界別事業環境の把握、活用</li> <li>・業界別規制状況や慣習の把握、活用</li>   <li>- インダストリ業務内容</li> <li>・業界別固有業務内容、特性の把握、活用</li>   <li>- インダストリ最新動向</li> <li>・業界別最新動向の把握、活用</li> <li>・業界別システム導入事例の把握、活用</li>   <li>- インダストリアプリケーション設計</li> <li>・最適プラットフォーム選定</li> <li>・インダストリアプリケーションデザインの実践</li> </ul>
	レベル6		
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満のインダストリ業務システム開発プロジェクトにて、開発チーム責任者として、システム化計画立案から導入、移行に至る全開発局面を成功裡に遂行することができる	
	レベル4	ピーク時の要員数 10 人未満のインダストリ業務システム開発プロジェクトにて、開発チームリーダーとして、特定インダストリに関する専門的知識を活用し、担当する成果物の品質、価値を高めるとともに、プロジェクトを遂行することができる	
	レベル3	インダストリ業務システム開発プロジェクトにて、開発チームメンバーとして担当領域の実施責任を持ち、特定インダストリに関する専門的知識を活用し、設計、開発、導入の一連の作業を実施することができる	

## スキル熟達度・知識項目

職種: アプリケーションスペシャリスト

専門分野: 業務パッケージ

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務パッケージ  業務分析	レベル7	(この領域は斜線で塗りつぶされています)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ユーザとのリレーション確立</li> <li>- 情報システム価値の検証                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・IT価値の定義</li> <li>・IT価値管理のフレームワーク構築</li> </ul> </li> </ul>
	レベル6		
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、業務要件/技術要件分析を行うことができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ユーザ業務要件分析                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユーザニーズの把握</li> <li>・ニーズの分析と優先順位付け</li> </ul> </li> </ul>
	レベル4	ピーク時の要員数 10 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チームリーダーとして、業務要件/技術要件分析を行うことができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- コンサルティング手法                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ROI 手法の活用、実践</li> <li>・ビジネス領域での助言の提供</li> </ul> </li> </ul>
	レベル3	開発チームメンバーとして、担当する領域における業務要件/技術要件分析を行うことができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目	
専門分野: 業務パッケージ  プロジェクトマネジメント	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- プロジェクト計画策定</li> <li>・プロジェクト計画メソッドの活用、実践</li> <li>- プロジェクト計画の実施</li> <li>・一般的な管理スキルの活用、実践</li> <li>・製品スキルと知識の修得、活用</li> <li>・承認プロセスの把握</li> <li>・進捗管理会議運営</li> <li>・組織プロセスの把握</li> <li>- 統合変更管理</li> <li>・変更管理</li> <li>・構成管理</li> <li>・プロジェクト進捗評価基準の活用、実践</li> <li>- 作業定義</li> <li>・作業の細分化、詳細化</li> <li>- 作業順序設定</li> <li>・PDM(Precedence diagramming method)</li> <li>・ADM(Arrow diagramming method )</li> <li>・Conditional diagramming method</li> <li>- 作業所要時間見積</li> <li>- スケジュール開発、管理</li> <li>・数学的分析(Critical Path Method、PERT 等)</li> <li>・所要時間の短縮</li> <li>・シミュレーションの実施</li> <li>・プロジェクト管理ソフトウェアの活用、実践</li> <li>- 進捗報告</li> <li>・進捗検証</li> <li>・予実分析</li> <li>・傾向分析</li> <li>・Earned Value 分析</li> <li>・プロジェクト完了手続の実施</li> </ul>	
	レベル6			ピーク時の要員数 50 人以上の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、プロジェクトマネジメント職種と協業し、プロジェクト計画策定/実施、変更管理等の主要なプロジェクトマネジメントを遂行することができる
	レベル5			ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、プロジェクトマネジメント職種と協業し、プロジェクト計画策定/実施、変更管理等の主要なプロジェクトマネジメントを遂行することができる
	レベル4			ピーク時の要員数 10 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チームリーダーとして、プロジェクトマネジメント職種と協業し、プロジェクト計画策定/実施、変更管理等の主要なプロジェクトマネジメントを遂行することができる
	レベル3			開発チームメンバーとして、担当する領域における業務パッケージを活用する適用業務部分の開発に関するプロジェクト計画策定/実施、変更管理等の主要なプロジェクトマネジメントのいずれかを行うことができる

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務パッケージ  テクノロジ	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- システムプラットフォーム技術</li> <li>・オペレーティングシステム技術の活用、実践 (メインフレーム、分散機(オフコン)、Unix、WINDOWS、Linux etc.)</li> <li>- 最新技術動向</li> <li>・最新ハードウェア技術動向の把握、活用</li> <li>・最新ミドルウェア技術動向の把握、活用</li> <li>・最新プラットフォーム技術動向の把握、活用</li> <li>・最新ネットワーク技術動向の把握、活用</li> <li>・最新データベース技術動向の把握、活用</li> <li>・最新セキュリティ技術動向の把握、活用</li> <li>・最新システム管理技術動向の把握、活用</li> <li>- 最新業務パッケージ動向</li> <li>・最新業務パッケージ技術動向の把握、活用</li> <li>・最適業務パッケージ選定の実践</li> <li>- システム運用管理技術</li> <li>・システム運用管理技術の活用、実践</li> <li>- 技術問題解決手法</li> <li>・技術問題解決手法の活用、実践</li> </ul>
	レベル6	ピーク時の要員数 50 人以上の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、複雑性の高い技術的問題解決を実践し、最新テクノロジーを活用して全開発局面をリードすることができる	
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、複雑性の高い技術的問題解決を実践し、最新テクノロジーを活用して全開発局面を遂行することができる	
	レベル4	ピーク時の要員数 10 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チームリーダーとして、複雑性の高い技術的問題解決を実践するとともに、最新テクノロジーを活用し全開発局面を遂行することができる	
	レベル3	開発チームメンバーとして、担当する領域における技術的問題解決を実践して、業務システムの設計、開発、導入作業を実施することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務パッケージ  アプリケーションデザイン	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 業務パッケージ開発環境設計</li> <li>・開発環境要件の定義</li> <li>・プラットフォーム選定</li>   <li>- データベース/ミドルウェア/分散コンピューティング設計</li> <li>・最適データベース/ミドルウェア/分散コンピューティング選定</li> <li>・データベース/ミドルウェア/分散コンピューティング機能及び制約事項の理解</li> <li>・データベース、ミドルウェア、分散コンピューティングを利用したアプリケーションデザインの実践</li>   <li>- 業務パッケージ設計</li> <li>・最適業務パッケージ選定</li> <li>・業務パッケージ機能及び制約事項の理解</li> <li>・業務パッケージを利用したアプリケーションデザインの実践</li>   <li>- モデリングテクニック</li> <li>・データモデリング技法の活用、実践</li> <li>・プロセスモデリング技法の活用、実践</li>   <li>- 技術検証手法</li> <li>・技術検証手法の活用、実践</li> </ul>
	レベル6	ピーク時の要員数 50 人以上の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、テクニカルチームをリードして、開発環境要件、データベース要件を満たすアプリケーションデザインを実施することができる	
	レベル5	ピーク時の要員数年間 10 人以上 50 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、テクニカルチームにテクニカルガイダンスを実施し、複雑高度な開発環境要件、データベース要件を満たすアプリケーションデザインを実施することができる	
	レベル4	ピーク時の要員数年間 10 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チームリーダーとして、開発環境要件、データベース要件を満たすアプリケーションデザインを実施することができる	
	レベル3	開発チームメンバーとして、担当する領域におけるアプリケーションデザインを実践することができる	



# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務パッケージ  ソフトウェアエンジニアリング	レベル7	/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IT 標準化手法</li> <li>・オブジェクト指向デザインの実践</li> <li>・構造化設計の実践</li> <li>・データ中心型設計の実践</li> <li>- 開発手法</li> <li>・開発手法の選定</li> <li>・開発手法の活用、実践</li> <li>・Waterfall</li> <li>・Rapid Application Development</li> <li>・Spiral</li> <li>・業務パッケージ固有の開発手法 etc.</li> <li>- 開発支援ツール技術</li> <li>・各種 AD ツールの活用</li> <li>・ライブラリ管理ツールの活用</li> <li>- プロジェクト管理ツール</li> <li>・プロジェクト管理ツールの活用</li> <li>- プログラミング技術</li> <li>・各種プログラミング言語技術の活用、実践</li> <li>- テスト技法</li> <li>・テストケースデザイン、仕様決定</li> <li>・テスト環境設定、管理</li> <li>・テストデータ準備</li> <li>・テストツールの活用</li> <li>- 再利用手法</li> <li>・再利用手法の活用、実践</li> </ul>
	レベル6	ピーク時の要員数 50 人以上の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、最適開発手法、開発ツール、テスト技法等のソフトウェアエンジニアリング技術についてテクニカルチームをリードし、開発を遂行することができる	
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、最適開発手法、開発ツール、テスト技法等のソフトウェアエンジニアリング技術についてテクニカルチームにテクニカルガイダンスを実施し、開発を遂行することができる	
	レベル4	ピーク時の要員数 10 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チームリーダーとして、最適開発手法、開発ツール、テスト技法等のソフトウェアエンジニアリング技術について経験の浅いメンバに対してアドバイスを与え、開発を遂行することができる	
	レベル3	開発チームメンバとして、担当する領域において、業務パッケージを活用する適用業務開発に関するソフトウェアエンジニアリング技術を活用した開発を実践することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目	
専門分野: 業務パッケージ リーダーシップ	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- リーダーシップ</li> <li>・リーダーシップの基本や原則の把握、実践</li> <li>・チームワークとコミュニケーションの実践</li> <li>・プロジェクト目標の設定</li> <li>・プロジェクトの推進</li> <li>・プロジェクトの実行</li> <li>・プロジェクト管理</li> <li>・開発チームメンバの連携</li> <li>・開発チームメンバの動機付けと達成感の提供</li> </ul>	
	レベル6			ピーク時の要員数 50 人以上の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、指揮、命令し全開発局面を遂行することができる
	レベル5			ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、指揮、命令し全開発局面を遂行することができる
	レベル4			ピーク時の要員数 10 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チームリーダとして、指揮、命令しプロジェクトを遂行することができる
	レベル3			開発チームメンバとして、業務パッケージ開発プロジェクトの担当する領域に参画することができる

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目	
専門分野: 業務パッケージ  コミュニケーション	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- コミュニケーション(2way)</li> <li>・対話、インタビューの実施</li> <li>・意思疎通</li> <li>・コミュニケーション手法の活用、実践</li> <li>・効果的な話し方、聞き方の活用、実践</li>   <li>- コミュニケーション(情報伝達)</li> <li>・プレゼンテーション技術の活用、実践</li> <li>・公式、非公式文書の作成</li> <li>・文書表現、表現力の活用、実践</li> <li>・メディア選択</li> <li>・説得技法の活用、実践</li>   <li>- コミュニケーション(情報の処理)</li> <li>・状況対応力の育成、実践</li> <li>・状況理解力の活用、実践</li> <li>・ミーティング運営技術の活用、実践</li> </ul>	
	レベル6			ピーク時の要員数 50 人以上の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、ユーザの責任者と情報技術、業務システムに関する会話が出来る 又、テクニカルチームのメンバとの適切な 2Way コミュニケーション、情報伝達、情報の処理を行うことができる
	レベル5			ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、ユーザの責任者の方々と、情報技術、業務システムに関する会話が出来る 又、テクニカルチームのメンバとの適切な 2Way コミュニケーション、情報伝達、情報の処理を行うことができる
	レベル4			ピーク時の要員数 10 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チームリーダーとして、プロジェクトメンバとのチームコミュニケーションを図りプロジェクトを遂行することができる
	レベル3			開発チームメンバとして、プロジェクトチームの状況を的確に理解し、適切なチームコミュニケーションを図ることができる

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 業務パッケージ ネゴシエーション	レベル7	(この領域は斜線で表示されています)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ネゴシエーション</li> <li>・交渉プロセスの把握、実践</li> <li>・効果的な交渉技法の活用、実践</li> <li>・信頼関係の確立</li> <li>・目標の設定</li> <li>・共通利益</li> <li>・論理的思考の実施</li> <li>・問題解決手法の活用、実践</li> </ul>
	レベル6		
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、開発チームメンバとゴールを設定し、論理的根拠に基づき技術的課題に関する合意を形成できる	
	レベル4	ピーク時の要員数 10 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チームリーダとして、プロジェクトチームメンバと技術的課題に関する合意を形成できる	
	レベル3	開発チームメンバとして、プロジェクトチームの状況を的確に理解し、プロジェクトで必要な情報やデータをネゴシエーションを通じて獲得することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

専門分野固有スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野： 業務パッケージ  業務パッケージを活用した業務システム構築	レベル7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 業務パッケージ最新動向</li> <li>・業務パッケージ最新技術動向の把握、活用</li> <li>・競合製品状況の把握、活用</li> <li>・導入事例の把握、活用</li> <li>- 業務パッケージ設計</li> <li>・最適業務パッケージ選定</li> <li>・業務パッケージ機能及び制約事項の理解</li> <li>・業務パッケージ適用範囲の設計</li> <li>・業務パッケージ適用可否判定の実践</li> <li>・業務パッケージカスタマイズ工数見積の実践</li> <li>・業務パッケージを利用したアプリケーションデザインの実践</li> <li>- 業務パッケージ稼働環境選定</li> <li>・最適プラットフォーム/ベンダ選定の実践</li> <li>- 業務パッケージ導入</li> <li>・パラメータ設定</li> <li>- 業務パッケージパフォーマンスチューニング</li> <li>・パフォーマンスチューニング手法の活用、実践 (トレース、デバッグ、問題判別、問題解決、アクセスバースインデックシング手法 etc.)</li> <li>- 業務パッケージ固有開発手法</li> <li>・業務パッケージ固有の開発手法の活用、実践</li> <li>- 業務パッケージ固有開発支援ツール</li> <li>・業務パッケージ固有の開発支援ツールの活用</li> <li>- 業務パッケージプログラミング</li> <li>・業務パッケージ固有開発言語、4GL プログラミングの実践</li> <li>・API の活用、実践</li> </ul>
	レベル6	ピーク時の要員数 50 人以上の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、業務パッケージ将来動向を示唆するとともに、システム化計画立案から導入、移行に至る全開発局面を業務パッケージ固有技術を活用し成功裡に遂行することができる	
	レベル5	ピーク時の要員数 10 人以上 50 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チーム責任者として、システム化計画立案から導入、移行に至る全開発局面を業務パッケージ固有技術を活用して成功裡に遂行することができる	
	レベル4	ピーク時の要員数 10 人未満の業務パッケージを活用する適用業務開発プロジェクトにおいて、開発チームリーダーとして、業務パッケージ固有技術を活用し、担当する成果物の品質、価値を高めるとともに、プロジェクトを遂行することができる	
	レベル3	業務パッケージ開発プロジェクトにて、開発チームメンバーとして担当領域の実施責任を持ち、業務パッケージ固有技術を活用し、設計、開発、導入の一連の作業を実施することができる	

## スキル熟達度・知識項目

職種: アプリケーションスペシャリスト

専門分野: レベル1、2 共通

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 共通 業務分析	レベル2	同一職種の上位者の指示の下、開発チームメンバとして、既知の技術、知識を利用し、担当する領域における業務要件分析を行い、情報システム利用提案内容を説明することができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ユーザとのリレーション確立</li> <li>- 業界/技術動向                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・最新業界動向の把握、活用</li> <li>・最新技術動向の把握、活用</li> </ul> </li> <li>- ユーザ業務要件分析                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユーザニーズの把握</li> <li>・ニーズの分析と優先順位付け</li> </ul> </li> <li>- 情報システム利用提案                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・Value Add Selling Process の活用、実践(Win Win Partnership)</li> </ul> </li> </ul>
	レベル1	同一職種の上位者の指示の下で、開発チームメンバとして、既知の技術、知識を利用し、業務要件分析に関する一部の担当領域の作業を実施することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 共通 プロジェクトマネジメント	レベル2	同一職種の上位者の作成したプロジェクト計画に従って、開発チームメンバとして、既知の技術、知識を利用し、担当する領域におけるシステムの設計、構築、導入の一連の作業を実施することができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- プロジェクト計画策定</li> <li>・プロジェクト計画メソッドの活用、実践</li> <li>- プロジェクト計画の実施</li> <li>・一般的な管理スキルの活用、実践</li> <li>・製品スキルと知識の修得、活用</li> <li>・承認プロセスの把握</li> <li>・進捗管理会議運営</li> <li>・組織プロシージャの把握</li> <li>- 統合変更管理</li> <li>・変更管理</li> <li>・構成管理</li> <li>・プロジェクト進捗評価基準の活用、実践</li> <li>- 作業定義</li> <li>・作業の細分化、詳細化</li> <li>- 作業順序設定</li> <li>・PDM(Precedence diagramming method)</li> <li>・ADM(Arrow diagramming method )</li> <li>・Conditional diagramming method</li> <li>- 作業所要時間見積</li> <li>- スケジュール開発、管理</li> <li>・数学的分析(Critical Path Method、PERT 等)</li> <li>・所要時間の短縮</li> <li>・シミュレーションの実施</li> <li>・プロジェクト管理ソフトウェアの活用、実践</li> <li>- 進捗報告</li> <li>・進捗検証</li> <li>・予実分析</li> <li>・傾向分析</li> <li>・Earned Value 分析</li> <li>・プロジェクト完了手続の実施</li> </ul>
	レベル1	同一職種の上位者の作成したプロジェクト計画に従って、開発チームメンバとして、既知の技術、知識を利用し、担当する領域におけるシステムの設計、構築、導入のいずれかの局面的作業を実施することができる	



# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 共通 テクノロジ	レベル2	同一職種の上位者の指導の下で、開発チームメンバとして、担当する領域における最新技術動向及び適用技術の選定理由を説明することができ、既知の技術、知識を利用し、技術的問題解決を実践することができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- システムプラットフォーム技術</li> <li>・オペレーティングシステム技術の活用、実践 (メインフレーム、分散機(オフコン)、Unix、WINDOWS、Linux etc.)</li>   <li>- 最新技術動向</li> <li>・最新ハードウェア技術動向の把握、活用</li> <li>・最新ミドルウェア技術動向の把握、活用</li> <li>・最新プラットフォーム技術動向の把握、活用</li> <li>・最新ネットワーク技術動向の把握、活用</li> <li>・最新データベース技術動向の把握、活用</li> <li>・最新セキュリティ技術動向の把握、活用</li> <li>・最新システム管理技術動向の把握、活用</li>   <li>- システム運用管理技術</li> <li>・システム運用管理技術の活用、実践</li>   <li>- 技術問題解決手法</li> <li>・技術問題解決手法の活用、実践</li> </ul>
	レベル1	同一職種の上位者の指導の下で、開発チームメンバとして、担当する領域における最新技術動向及び適用技術の選定理由を説明することができ、技術的問題発生状況を把握することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 共通 アプリケーションデザイン	レベル2	同一職種の上位者の指導の下で、開発チームメンバとして、既知の技術、知識を利用し、担当する領域におけるアプリケーション基盤デザイン及びデータモデリング、プロセスモデリングの一連の作業を実践することができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 要件定義                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユーザ要求、プロジェクト範囲、目的の明確化</li> <li>・案件の優先順位付けと関連部門の調整</li> <li>・要件調査の実施</li> <li>・要件の定義と文書化</li> <li>・資源要求の調査</li> <li>・システム化計画の作成</li> </ul> </li> <li>- 開発環境設計                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・開発環境要件の定義</li> <li>・プラットフォーム選定</li> </ul> </li> <li>- データベース/ミドルウェア/分散コンピューティング設計                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・最適データベース/ミドルウェア/分散コンピューティング選定</li> <li>・データベース/ミドルウェア/分散コンピューティング機能及び制約事項の理解</li> <li>・データベース、ミドルウェア、分散コンピューティングを利用したアプリケーションデザインの実践</li> </ul> </li> <li>- モデリングテクニック                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・データモデリング技法の活用、実践</li> <li>・プロセスモデリング技法の活用、実践</li> </ul> </li> <li>- 技術検証手法                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術検証手法の活用、実践</li> </ul> </li> </ul>
	レベル1	同一職種の上位者の指導の下で、開発チームメンバとして、既知の技術、知識を利用し、担当する領域におけるアプリケーション基盤デザイン及びデータモデリング、プロセスモデリングの一部の作業を実践することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 共通  ソフトウェアエンジニアリング	レベル2	同一職種の上位者の指導の下で、開発チームメンバとして、既知の開発手法を利用し、担当する領域におけるシステム開発の一連の作業を実践することができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IT 標準化手法</li> <li>・オブジェクト指向デザインの実践</li> <li>・構造化設計の実践</li> <li>・データ中心型設計の実践</li>   <li>- 開発手法</li> <li>・開発手法の選定</li> <li>・開発手法の活用、実践</li> <li>・Waterfall</li> <li>・Rapid Application Development</li> <li>・Spiral etc.</li>   <li>- 開発支援ツール技術</li> <li>・各種 AD ツールの活用</li> <li>・ライブラリ管理ツールの活用</li>   <li>- プログラミング</li> <li>・プログラミング</li> <li>・アルゴリズム</li>   <li>- テスト技法</li> <li>・テストケースデザイン、仕様決定</li> <li>・テスト環境設定、管理</li> <li>・テストデータ準備</li> <li>・テストの実施</li> <li>・テストツールの活用</li> </ul>
	レベル1	同一職種の上位者の指導の下で、開発チームメンバとして、既知の開発手法を利用し、担当する領域におけるシステム開発のいずれか一部の作業を実践することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 共通 リーダーシップ	レベル2	同一職種の上位者の指導の下で、開発チームメンバとして、プロジェクトに参画する上で必要となる、チームワーク、責任性、実行力などの基本的資質を發揮することができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- リーダーシップ</li> <li>・リーダーシップの基本や原則の把握、実践</li> <li>・チームワークとコミュニケーションの実践</li> <li>・プロジェクトの実行</li> <li>・開発チームメンバの連携</li> </ul>
	レベル1	同一職種の上位者の指導の下で、開発チームメンバとして、プロジェクトに参画する上で必要となる、チームワーク、責任性、実行力などの基本的資質を理解し、プロジェクトに参画することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 共通 コミュニケーション	レベル2	開発チームメンバとして、チームメンバとアプリケーション開発における技術的な情報を交換する上で必要となる、基本的な 2Way コミュニケーション、情報伝達、情報処理を行うことができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- コミュニケーション(2way)</li> <li>・対話、インタビューの実施</li> <li>・意思疎通</li> <li>・コミュニケーション手法の活用、実践</li> <li>・効果的な話し方、聞き方の活用、実践</li>   <li>- コミュニケーション (情報伝達)</li> <li>・プレゼンテーション技術の活用、実践</li> <li>・公式、非公式文書の作成</li> <li>・文書表現、表現力の活用、実践</li>   <li>- コミュニケーション (情報の処理)</li> <li>・状況対応力の育成、実践</li> <li>・状況理解力の活用、実践</li> <li>・ミーティング運営技術の活用、実践</li> </ul>
	レベル1	開発チームメンバとして、チームメンバとアプリケーション開発における技術的な情報を交換する上で必要となる、基本的な 2Way コミュニケーション、情報伝達、情報処理を理解し、プロジェクトに参画することができる	

# アプリケーションスペシャリストのスキル熟達度・知識項目

職種共通スキル項目	スキル熟達度		知識項目
専門分野: 共通 ネゴシエーション	レベル2	開発チームメンバとして、アプリケーション開発における技術的課題解決に取り組む上で必要となる、信頼関係の確立、目標の設定、論理的思考などの基本的資質を発揮することができる	- ネゴシエーション ・交渉プロセスの把握、実践 ・効果的な交渉技法の活用、実践 ・信頼関係の確立 ・目標の設定 ・共通利益 ・論理的思考の実施 ・問題解決手法の活用、実践
	レベル1	開発チームメンバとして、アプリケーション開発における技術的課題解決に取り組む上で必要となる、信頼関係の確立、目標の設定、論理的思考などの基本的資質を理解し、プロジェクトに参画することができる	