



**オペレーション  
(研修ロードマップ)**

**2004.8  
経済産業省**

参考文献 : A Guide to the Project Management Body of Knowledge - 2000 Edition, Project Management Institute, Inc.

# 目次

1. 研修コース群(体系図) -----	2頁
2. 研修コース一覧 -----	5頁
3. 研修コースの内容 -----	8頁

## オペレーション(システムオペレーション)の研修コース群(体系図)

	未経験 レベル	エントリーレベル		ミドルレベル		ハイレベル				
		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	レベル6	レベル7		
テクノロジー	IT基本1	オペレーション業務入門	状況判断と報告	IT基本2	サービス計画の作成と管理	最新技術動向	コミュニティ活動			
メソドロジ						オペレーションのシステム構築				
						セキュリティ管理				危機管理
						変更管理と問題管理				要員管理
						バックアップ/リカバリと災害対策				構成管理
プロジェクトマネジメント					プロジェクトマネジメント基礎					
ビジネス/インダストリ										
パーソナル			リーダーシップ基礎		オペレーションのリーダーシップ					
			コミュニケーション基礎		オペレーションのコミュニケーション					
			ネットワーク基礎		オペレーションのネットワーク					

: 職種共通
  : 専門分野別選択

## オペレーション(ネットワークオペレーション)の研修コース群(体系図)

	未経験 レベル	エントリーレベル		ミドルレベル		ハイレベル						
		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	レベル6	レベル7				
テクノロジー	IT基本1	オペレーション業務入門	状況判断と報告	IT基本2	サービス計画の作成と管理	最新技術動向	コミュニティ活動					
メソドロジ						セキュリティ管理				危機管理	プロジェクト マネジメント 基礎	
						変更管理と 問題管理						要員管理
						バックアップ/ リカバリと災害対策						構成管理
						パフォーマンスと キャパシティ管理						
プロジェクト マネジメント												
ビジネス/ インダストリ												
パーソナル		リーダーシップ基礎		オペレーションのリーダーシップ								
		コミュニケーション基礎		オペレーションのコミュニケーション								
		ネットワーク基礎		オペレーションのネットワーク								

: 職種共通
  : 専門分野別選択

## オペレーション(カスタマサポート)の研修コース群(体系図)

	未経験 レベル	エントリーレベル		ミドルレベル		ハイレベル			
		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	レベル6	レベル7	
テクノロジー	IT基本1	オペレーション業務入門				最新技術動向			
メソドロジ			状況判断と報告	カスタマサポートのサービスレベル管理	ヘルプデスク計画と構築	カスタマサポートのシステム構築概論	コミュニティ活動		
				カスタマサポートのセキュリティ管理	危機管理				
					要員管理				
プロジェクトマネジメント						メンタルマネジメント			
プロジェクトマネジメント				プロジェクトマネジメント基礎					
ビジネス/インダストリ									
パーソナル		リーダーシップ基礎		オペレーションのリーダーシップ					
		コミュニケーション基礎		オペレーションのコミュニケーション					
		ネットワーキング基礎		オペレーションのネットワーキング					

: 職種共通
  : 専門分野別選択

## オペレーション(システムオペレーション)の研修コース一覧

コース群の種類	コース群	コース名	研修方法			期間		頁		
			eラーニング	講義	ワークショップ	eラーニング (標準時間)	クラス (標準日数)			
職種共通	基礎講座	IT 基本1	IT 入門				6 0		9	
			パーソナルスキル入門				1 2	3	11	
		オペレーション業務入門	オペレーション業務入門				1 2			14
			オペレーションのサービスレベル管理						1	18
		状況判断と報告	状況判断と報告				3	1. 5	21	
		リーダーシップ基礎	リーダーシップ基礎				9	1	24	
		コミュニケーション基礎	コミュニケーション基礎				9	1	27	
	ネゴシエーション基礎	ネゴシエーション基礎				9	1	30		
	上級講座	危機管理	危機管理				3	1. 5	33	
		要員管理	要員管理					1	36	
		オペレーションのリーダーシップ	オペレーションのリーダーシップ					3	39	
		オペレーションのコミュニケーション	オペレーションのコミュニケーション					3	42	
		オペレーションのネゴシエーション	オペレーションのネゴシエーション					3	45	
		プロジェクトマネジメントの基礎	プロジェクトマネジメントの基礎				3 0		48	
	特別講座	最新技術動向	最新技術動向					1	53	
コミュニティ活動		コミュニティ活動	-	-	-	-	-	56		
専門分野別選択	基礎講座	セキュリティ管理	セキュリティ管理				9	1	59	
	上級講座	変更管理と問題管理	変更管理と問題管理				6	1	62	
		バックアップ/リカバリと災害対策	バックアップ/リカバリと災害対策				3		65	
		パフォーマンスとキャパシティ管理	パフォーマンスとキャパシティ管理				6		68	
		IT基本2	ITエンジニアの基礎				3 6			71
			プログラミングの基礎				3 0	5		74
		サービス計画の作成と管理	サービス計画の作成と管理				6	1	77	
		構成管理	システム、ネットワーク構成管理					1	80	

## オペレーション(ネットワークオペレーション)の研修コース一覧

コース群の種類	コース群	コース名	研修方法			期間		頁		
			eラーニング	講義	ワークショップ	eラーニング (標準時間)	クラス (標準日数)			
職種共通	基礎講座	IT 基本1	IT 入門				6 0		9	
			パーソナルスキル入門				1 2	3	11	
		オペレーション業務入門	オペレーション業務入門				1 2			14
			オペレーションのサービスレベル管理						1	18
		状況判断と報告	状況判断と報告				3	1. 5	21	
		リーダーシップ基礎	リーダーシップ基礎				9	1	24	
		コミュニケーション基礎	コミュニケーション基礎				9	1	27	
	ネゴシエーション基礎	ネゴシエーション基礎				9	1	30		
	上級講座	危機管理	危機管理				3	1. 5	33	
			要員管理	要員管理					1	36
		オペレーションのリーダーシップ	オペレーションのリーダーシップ					3	39	
		オペレーションのコミュニケーション	オペレーションのコミュニケーション					3	42	
		オペレーションのネゴシエーション	オペレーションのネゴシエーション					3	45	
		プロジェクトマネジメントの基礎	プロジェクトマネジメントの基礎				3 0		48	
	特別講座	最新技術動向	最新技術動向					1	53	
コミュニティ活動		コミュニティ活動	-	-	-	-	-	56		
専門分野別選択	基礎講座	セキュリティ管理	セキュリティ管理				9	1	59	
	上級講座	変更管理と問題管理	変更管理と問題管理				6	1	62	
		バックアップ/リカバリと災害対策	バックアップ/リカバリと災害対策				3		65	
		パフォーマンスとキャパシティ管理	パフォーマンスとキャパシティ管理				6		68	
		IT基本2	ITエンジニアの基礎				3 6		71	
			プログラミングの基礎				3 0	5	74	
		サービス計画の作成と管理	サービス計画の作成と管理				6	1	77	
		構成管理	システム、ネットワーク構成管理					1	80	

## オペレーション(カスタマサポート)の研修コース一覧

コース群の種類	コース群	コース名	研修方法			期間		頁	
			eラーニング	講義	ワークショップ	eラーニング (標準時間)	クラス (標準日数)		
職種共通	基礎講座	IT 基本1	IT 入門				60	9	9
			パーソナルスキル入門				12	11	11
		オペレーション業務入門	オペレーション業務入門				12	14	14
			オペレーションのサービスレベル管理					18	18
		状況判断と報告	状況判断と報告				3	21	21
		リーダーシップ基礎	リーダーシップ基礎				9	24	24
		コミュニケーション基礎	コミュニケーション基礎				9	27	27
	ネゴシエーション基礎	ネゴシエーション基礎				9	30	30	
	上級講座	危機管理	危機管理				3	33	33
		要員管理	要員管理					36	36
		オペレーションのリーダーシップ	オペレーションのリーダーシップ				3		39
		オペレーションのコミュニケーション	オペレーションのコミュニケーション					42	42
		オペレーションのネゴシエーション	オペレーションのネゴシエーション					45	45
	プロジェクトマネジメントの基礎	プロジェクトマネジメントの基礎				30	48	48	
特別講座	最新技術動向	最新技術動向					53	52	
	コミュニティ活動	コミュニティ活動	-	-	-	-	56	56	
専門分野別選択	基礎講座	カスタマサポートのサービスレベル管理	カスタマサポートのサービスレベル管理					1	83
		カスタマサポートのセキュリティ管理	カスタマサポートのセキュリティ管理				3	0.5	86
	上級講座	ヘルプデスク計画と構築	ヘルプデスク計画と構築				6	1	89
		メンタルマネージメント	メンタルマネージメント				6	1	92



# オペレーション研修コースの内容

< 職種共通 >

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>IT 基本1:IT 入門</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、「IT基本1」コース群の一つとして、ITスキル標準で示す各職種へ就職する前提として必要となる基本的かつ普遍的な知識の修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、テクノロジー、メソドロジー、プロジェクトマネジメント、ビジネス、インダストリにわたる広範な領域における基本的かつ普遍的な知識について学習する。</p> <p>当コースは、下記の「関連する知識」に示すテーマ単位に分割して提供することを推奨する。</p>
<b>受講対象者</b>	ITスキル標準で示す各職種への就職を目指す者(当面の間、本コースで示す内容を十分に学習しないまま就職したエントリーレベル(レベル1)の者を含む)
<b>受講前提</b>	なし
<b>研修方法</b>	eラーニング
<b>期間</b>	標準時間 60時間 (eラーニング 1日6時間×10日)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	IT(情報技術)の基礎的な知識を活用し、上位者の指導の下、オペレーションメンバとして、運用、保守などのプロジェクトに参加することができる。

対象スキル項目	関連する知識
テクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> <li>- コンピュータ科学基礎 情報の基礎理論、データ構造とアルゴリズム</li> <li>- コンピュータシステム ハードウェア、基本ソフトウェア、システムの構成と方式、システム応用</li> <li>- システムの開発環境 システム開発手法、言語、ツール、ソフトウェアパッケージの把握と活用</li> <li>- ネットワーク技術の理解と活用 プロトコルと伝送制御、符号化と伝送、ネットワーク関連法規、ネットワークセキュリティ、インターネット、通信機器、ネットワークソフト、ATM (Asynchronous Transfer Mode)、フレームリレーやLAN、WANなど回線に関する技術、TCP/IP</li> <li>- データベース技術 データベースのモデル、データベース言語、データベース制御</li> </ul>
ソフトウェアエンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 標準化 開発と取引のプロセスの標準化、情報システム基盤の標準化、データの標準化、標準化組織の把握、活用</li> <li>- 監査 システム監査の基礎、システム監査の計画、システム監査の実施と報告</li> <li>- セキュリティとプライバシー セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コンピュータウイルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング)、プライバシー保護、リスク管理、ガイドラインと関連法規</li> </ul>
業務分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 情報化と経営 情報戦略、企業会計、経営工学、エンジニアリングシステム分野とビジネスシステム分野における情報システムの活用、関連法規の理解と遵守</li> </ul>

<b>コース名</b> <b>研修コースの内容</b>	<b>IT 基本1:パーソナルスキル入門</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、「IT基本1」コース群の一つとして、ITスキル標準で示す各職種へ就職する前提として必要となるパーソナルスキルの修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、パーソナルの領域に関して、ITサービスプロフェッショナルとして最も基本的な要件、すなわち、チームワークに基づくリーダーシップ、書く、話す、聞く、考えるの4つのコミュニケーション、プレゼンテーションの基本、論理展開(問題解決)法の基本、基本的なビジネスマナー、更にITサービスに関する各職種で求められるパーソナルスキルの概要などを学習する。</p> <p>コース前半は、パーソナルスキルに関する基本的知識をeラーニング形式で学習する。後半は、講義形式に加えて、提案活動などのロールプレイなどワークショップ形式で実践的に学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	ITスキル標準で示す各職種への就職を目指す者(当面の間、本コースで示す内容を十分に学習しないまま就職したエントリーレベル(レベル1)の者を含む)
<b>受講前提</b>	なし
<b>研修方法</b>	eラーニング、講義、ワークショップ
<b>期間</b>	標準時間 12時間 (eラーニング 1日6時間×2日)、標準日数 3日(クラスルーム)
<b>研修修了後の スキル修得目標</b>	基礎的なパーソナルスキルの知識を活用し、上位者の指導の下、オペレーションメンバとして、開発、運用、保守などのプロジェクトに参加することができる。

対象スキル項目	関連する知識
リーダーシップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- リーダーシップ リーダーシップの基本や原則の把握と実践、チームワークとコミュニケーションの実践、プロジェクト目標の設定、プロジェクトの推進、プロジェクトの実行、プロジェクト管理、チームメンバの連携、チームメンバの動機付けと達成感の提供</li> </ul>
コミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- コミュニケーション(2Way) 対話またはインタビューの実施、意思疎通、コミュニケーション手法の活用と実践、効果的な話し方、聞き方の実践</li> <li>- コミュニケーション(情報伝達) プレゼンテーション技術の活用と実践、公式または非公式文書の作成、文書表現および表現力の活用と実践、メディア選択、説得技法の活用と実践</li> <li>- コミュニケーション(情報処理) 状況対応能力の育成と実践、状況理解力の活用と実践、ミーティング運営技術の活用と実践</li> </ul>
ネゴシエーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ネゴシエーション 交渉プロセスの把握と実践、効果的な交渉技法の活用と実践、信頼関係の確立、目標の設定、共通利益、論理的思考の実践、問題解決手法の活用と実践</li> </ul>

## オペレーション業務入門（1コース）

- オペレーション業務入門

<div style="text-align: right;">コース名</div> <div style="text-align: left;">研修コースの内容</div>	<b>オペレーション業務入門</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、システムオペレーション、ネットワークオペレーション、カスタマサポート業務を行う上で、必要となる基礎的な知識を修得することを目的とする。</p> <p>システムオペレーション、ネットワークオペレーション、カスタマサポートの職務を理解し、業務の範囲と業務内容を学習する。</p> <p>システムオペレーション、ネットワークオペレーション、カスタマサポートの前提知識として必要な管理手法や顧客とのリレーションなどについて学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル2を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT 基本1」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング
<b>期間</b>	標準時間 12時間 (eラーニング 1日6時間×2日)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	オペレーションメンバとして、上位者の指導の下、オペレーションを行うことができる。

対象スキル項目	関連する知識
オペレーションのサービス支援管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 構成管理 構成情報の定義、収集、更新、資産管理情報との照合、構成管理の実践</li> <li>- 信頼性管理 信頼性、利用可能性、利便性、ネットワーク監査、システム監査</li> <li>- 設備管理</li> <li>- バックアップ、リカバリ管理</li> <li>- 災害対策 災害対策の実践</li> <li>- システム管理手法 サービス水準管理、問題管理、パフォーマンス、キャパシティ管理、変更管理、資源管理、回復管理、構成管理、運用管理、システム管理ツールの選定、導入、システム管理要件の実現、セキュリティ管理製品の評価、選定</li> <li>- 問題管理(オペレーション) 問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>
情報資産管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 資産管理 資産管理手順の作成、棚卸、在庫管理</li> </ul>
ソフトウェアエンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>- セキュリティとプライバシー セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コンピュータウイルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング)、プライバシー保護、リスク管理、ガイドラインと関連法規</li> </ul>
システムオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持 年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> <li>- サービスの実施 コンソールオペレーション、バッチオペレーション、データオペレーション、テープオペレーション、プリントオペレーション</li> </ul>
ネットワークオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持 年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> <li>- サービスの実施 コンソールオペレーション、ネットワーク監視、ネットワーク制御</li> </ul>
カスタマサポート	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 問題管理(カスタマサポート) 問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>



対象スキル項目	関連する知識
顧客リレーションシップの確立 (ヘルプデスク)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ヘルプデスクの計画と構築</li> <li>- ユーザ問合せの処理 ユーザの問合せの受け付け、ユーザ問合せ対応と記録</li> <li>- 問合せ処理状況の追跡</li> <li>- 問合せの状況と解決の通知</li> <li>- 各種マニュアル、データベース等の整備</li> <li>- ヘルプデスク活動の改善と報告</li> <li>- ユーザニーズの理解</li> <li>- サービスレベルの管理 サービスレベルの項目と設定、サービスレベルの監視、実績の分析と報告、サービスレベル合意書(SLA)</li> <li>- 顧客データベース構築</li> <li>- ユーザ満足度管理 ユーザ満足度調査項目の設定、調査の実施及びデータの収集、調査結果の分析と報告</li> </ul>

# オペレーションのサービスレベル管理

## (1コース)

- オペレーションのサービスレベル管理

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>オペレーションのサービスレベル管理</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、顧客またはユーザと合意するサービスレベルの管理方法と報告およびサービスレベルを維持するための活動についての知識の修得を目的とする。</p> <p>サービスレベル管理の具体的事例により、サービスレベル合意書(SLA)、管理手法、報告書の作成方法、サービスレベル維持活動について学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル3を目差す者)
<b>受講前提</b>	「状況判断と報告」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	講義
<b>期間</b>	標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	オペレーションメンバとして、サービスレベル合意書(SLA)に基づくサービスレベルの維持と管理を理解し、オペレーション業務を遂行することができる。

対象スキル項目	関連する知識
顧客リレーションシップの確立 (ヘルプデスク)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービスレベルの管理 サービスレベルの項目と設定、サービスレベルの監視、実績の分析と報告、サービスレベル合意書(SLA)</li> <li>- ユーザ満足度管理 ユーザ満足度調査項目の設定、調査の実施及びデータの収集、調査結果の分析と報告</li> </ul>
情報資産管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 費用配賦</li> <li>- 資産管理 資産管理手順の作成、棚卸、在庫管理</li> </ul>
ソフトウェアエンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>- セキュリティとプライバシー セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コンピュータウイルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング)、プライバシー保護、リスク管理、ガイドラインと関連法規</li> </ul>
オペレーションのサービス支援管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 構成管理 構成情報の定義、収集、更新、資産管理情報との照合、構成管理の実践</li> <li>- 信頼性管理 信頼性、利用可能性、利便性、ネットワーク監査、システム監査</li> <li>- 設備管理</li> <li>- バックアップ、リカバリ管理</li> <li>- 災害対策 災害対策の実践</li> <li>- システム管理手法 サービス水準管理、問題管理、パフォーマンス、キャパシティ管理、変更管理、資源管理、回復管理、構成管理、運用管理、システム管理ツールの選定、導入、システム管理要件の実現、セキュリティ管理製品の評価、選定</li> <li>- 問題管理(オペレーション) 問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>
システム運用管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- システム運用管理方針 システム運用要件分析、システムコンポーネント別運用管理方針の策定支援、システム運用基準点検</li> <li>- 可用性管理 可用性管理ツール、プロセス、サービスの活用と実践</li> </ul>

## 状況判断と報告（1コース）

- 状況判断と報告

<div style="text-align: right;">コース名</div> <div style="text-align: left;">研修コースの内容</div>	<b>状況判断と報告</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、システム、ネットワーク障害やユーザからのクレーム等に適確に対応するために必要となる状況把握、影響度判断、状況報告についての基礎的な知識の修得を目的とする。また、影響度が高いと判断された場合の報告ルートの修得も目的とする。</p> <p style="text-align: center;">障害や問題に対する状況把握から状況報告までの基礎的な対応をeラーニングで学習する。</p> <p style="text-align: center;">講義とワークショップにより状況対応スキルをさらに深める。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル2を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT基本1」、「オペレーション業務入門」または「カスタマサポート業務」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング、講義、ワークショップ
<b>期間</b>	前半:標準時間 3時間 (eラーニング 1日3時間×1日)、後半:標準日数 1.5日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	システム、ネットワーク障害やユーザからのクレームに対し適確な状況把握と判断を行い、それらを正確に報告することができる。

対象スキル項目	関連する知識
オペレーションのサービス支援管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 問題管理(オペレーション)</li> <li>問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>
カスタマサポート	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 問題管理(カスタマサポート)</li> <li>問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>
顧客リレーションシップの確立 (ヘルプデスク)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ユーザ問合せの処理</li> <li>ユーザの問合せの受け付け、ユーザ問合せ対応と記録</li> <li>- 問合せ処理状況の追跡</li> <li>- 問合せの状況と解決の通知</li> </ul>

## リーダーシップ基礎 (1コース)

- リーダーシップ基礎



コース名	<b>リーダーシップ基礎</b>
<b>研修コースの内容</b>	
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、あらゆるプロジェクトの成功要因である目標の設定、チーム形成、コミュニケーション、プロジェクト実施項目の作成と推進、動機づけなどリーダーシップに関する基礎的なスキルの修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、小規模プロジェクトを推進していく上で必要なリーダーシップ、自身に対する動機づけ、チーム形成を通じたチームメンバーに対する動機づけ、対人スキル、確執の管理と合意形成について、学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバーとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル2を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT基本1」、「オペレーション業務入門」または「カスタマサポート業務」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング、または講義
<b>期間</b>	標準時間 9時間(eラーニング 1日 6時間×1.5日) または標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	リーダーシップに関する基礎的な知識を活用し、上位者の指導の下、オペレーションメンバーとして、運用、保守などのプロジェクトを実施することができる。

対象スキル項目	関連する知識
リーダーシップ	- リーダーシップ リーダーシップの基本や原則の把握と実践、チームワークとコミュニケーションの実践、プロジェクト目標の設定、プロジェクトの推進、プロジェクトの実行、プロジェクト管理、チームメンバの連携、チームメンバの動機付けと達成感の提供

## コミュニケーション基礎 (1コース)

- コミュニケーション基礎

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>コミュニケーション基礎</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、あらゆるプロジェクトの成功要因である利害関係者との効果的かつ効率的なコミュニケーションに関する基礎的なスキルの修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、小規模プロジェクトを推進していく上で必要な2Wayコミュニケーション、情報の伝達、情報の処理について、学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル2を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT 基本1」、「オペレーション業務入門」または「カスタマサポート業務」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング、または講義
<b>期間</b>	標準時間 9時間(eラーニング 1日 6時間×1.5日) または標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	コミュニケーションに関する基礎的な知識を活用し、上位者の指導の下、オペレーションメンバとして、運用、保守などのプロジェクトを実施することができる。

対象スキル項目	関連する知識
コミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- コミュニケーション(2Way) 対話またはインタビューの実施、意思疎通、コミュニケーション手法の活用と実践、効果的な話し方、聞き方の実践</li> <li>- コミュニケーション(情報伝達) プレゼンテーション技術の活用と実践、公式または非公式文書の作成、文書表現および表現力の活用と実践、メディア選択、説得技法の活用と実践</li> <li>- コミュニケーション(情報処理) 状況対応能力の育成と実践、状況理解力の活用と実践、ミーティング運営技術の活用と実践</li> </ul>

## ネゴシエーション基礎 (1コース)

- ネゴシエーション基礎

<div style="text-align: right;">コース名</div> <div style="text-align: left;">研修コースの内容</div>	<b>ネゴシエーション基礎</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、業務上のあらゆる状況、場面におけるネゴシエーションに関する基礎的なスキルの修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、小規模プロジェクトを推進していく上で発生するあらゆる状況、場面における利害関係者とのネゴシエーションに関して、ネゴシエーションのプロセスを複数のフェーズに分け、想定される問題点を理解し、交渉相手との解決策を作成するプロセスについて、学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル2を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT基本1」、「オペレーション業務入門」または「カスタマサポート業務」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング、または講義
<b>期間</b>	標準時間 9時間(eラーニング 1日 6時間×1.5日) または標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	ネゴシエーションに関する基礎的な知識を活用し、上位者の指導の下、オペレーションメンバとして、運用、保守などのプロジェクトを実施することができる。

対象スキル項目	関連する知識
ネゴシエーション	- ネゴシエーション 交渉プロセスの把握と実践、効果的な交渉技法の活用と実践、信頼関係の確立、目標の設定、共通利益、論理的思考の実践、問題解決手法の活用と実践



## 危機管理（1コース）

- 危機管理

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>危機管理</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、システム管理、運用上の不測の事態(天災も含む)における適切な対応への事前準備、発生時の対処法の修得を目的とする。</p> <p>危機的システム障害の定義として、影響度の定義とランク付け、対応方法の基本方針を学習する。</p> <p>危機的障害時の対応として、トラブル発生からの経過時間に沿ったエスカレーションプロセス(エスカレーションプロセス不具合時の免責、権限委譲も含む)を学習する。</p> <p>状況に応じた報告書の作成方法を学習する。</p> <p>危機的障害時での要員管理(少数の人間に、あまり負担をかけすぎない等)を学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションリーダーとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル5を目差す者)
<b>受講前提</b>	「オペレーションのサービスレベル管理」または「カスタマサポートのサービスレベル管理」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング、講義、ワークショップ
<b>期間</b>	前半:標準時間 3時間 (eラーニング 1日3時間×1日)、後半:標準日数 1.5日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	不測の事態に、責任者として、適切な対応への事前準備、発生時の対処ができる。

対象スキル項目	関連する知識
オペレーションのサービス支援管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 構成管理 構成情報の定義、収集、更新、資産管理情報との照合、構成管理の実践</li> <li>- 信頼性管理 信頼性、利用可能性、利便性、ネットワーク監査、システム監査</li> <li>- 設備管理</li> <li>- バックアップ、リカバリ管理</li> <li>- 災害対策 災害対策の実践</li> <li>- システム管理手法 サービス水準管理、問題管理、パフォーマンス、キャパシティ管理、変更管理、資源管理、回復管理、構成管理、運用管理、システム管理ツールの選定、導入、システム管理要件の実現、セキュリティ管理製品の評価、選定</li> <li>- 問題管理(オペレーション) 問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>
カスタマサポート	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 問題管理(カスタマサポート) 問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>

## 要員管理（1コース）

- 要員管理

<div style="text-align: right;">コース名</div> <div style="text-align: left;">研修コースの内容</div>	<b>要員管理</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、オペレーション職種のリーダーとして必要な、オペレーションメンバの要員計画、スキル管理と育成、メンバのメンタルマネジメント、労働関連法規等の基礎的な知識の修得を目的とする。</p> <p style="text-align: center;">オペレーション要員の計画と管理方法、メンバのスキル管理と育成方法学習する。</p> <p style="text-align: center;">オペレーションメンバのメンタル面の状況把握と対応方法について学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル4を目差す者)
<b>受講前提</b>	「オペレーションのサービスレベル管理」または「カスタマサポートのサービスレベル管理」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	講義
<b>期間</b>	標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	オペレーションリーダーとして、オペレーションメンバの業務遂行の管理とスキルの育成と管理を行うことができる。

対象スキル項目	関連する知識
情報資産管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 人材管理 要員計画の策定、チームメンバとの連携、動機付けと達成感の共有、メンタルケア</li> <li>- スキル管理</li> </ul>
システムオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持 年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> </ul>
ネットワークオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持 年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> </ul>
顧客リレーションシップの確立 (ヘルプデスク)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ヘルプデスクの計画と構築</li> <li>- サービスレベルの管理 サービスレベルの項目と設定、サービスレベルの監視、実績の分析と報告、サービスレベル合意書(SLA)</li> <li>- ユーザ満足度管理 ユーザ満足度調査項目の設定、調査の実施及びデータの収集、調査結果の分析と報告</li> </ul>

## オペレーションのリーダーシップ (1コース)

- オペレーションのリーダーシップ

<div style="text-align: right;">コース名</div> <div style="text-align: left;">研修コースの内容</div>	<b>オペレーションのリーダーシップ</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、オペレーションリーダーとして必要な、あらゆるプロジェクトの成功要因である目標の設定、チーム形成、チーム内、チーム外とのコミュニケーション、プロジェクト実施項目の作成、推進、管理、動機づけに関する実践的なスキルの修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、中規模以上または複雑なプロジェクトを推進していく上で必要なリーダーシップ、自身に対する動機づけ、チーム形成を通じたチームメンバーに対する動機づけ、対人スキル、確執の管理と合意形成について、ロールプレイを取り入れてワークショップ形式で実践的に学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションリーダーとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル5を目差す者)
<b>受講前提</b>	「リーダーシップ基礎」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	ワークショップ
<b>期間</b>	標準日数 3日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	オペレーションチームを管理、運営する実践的なスキルを活用し、オペレーション責任者として、リーダーシップを発揮することができる。



対象スキル項目	関連する知識
リーダーシップ	- リーダーシップ リーダーシップの基本や原則の把握と実践、チームワークとコミュニケーションの実践、プロジェクト目標の設定、プロジェクトの推進、プロジェクトの実行、プロジェクト管理、チームメンバの連携、チームメンバの動機付けと達成感の提供

# オペレーションのコミュニケーション (1コース)

- オペレーションのコミュニケーション

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>オペレーションのコミュニケーション</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、オペレーションリーダーとして必要な、あらゆるプロジェクトの成功要因であるプロジェクトの関係者との効果的、効率的なコミュニケーションに関する実践的なスキルの修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、中規模以上または複雑なプロジェクトを推進していく上で必要な2Wayコミュニケーション、情報の伝達、情報の処理について、ロールプレイを取り入れてワークショップ形で実践的に学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションリーダーとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル5を目差す者)
<b>受講前提</b>	「コミュニケーション基礎」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	ワークショップ
<b>期間</b>	標準日数 3日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	業務関係者とのコミュニケーションに関する実践的なスキルを活用し、オペレーション責任者として、コミュニケーションを図ることができる。

対象スキル項目	関連する知識
コミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"><li>- コミュニケーション(2Way) 対話またはインタビューの実施、意思疎通、コミュニケーション手法の活用と実践、効果的な話し方、聞き方の実践</li><li>- コミュニケーション(情報伝達) プレゼンテーション技術の活用と実践、公式または非公式文書の作成、文書表現および表現力の活用と実践、メディア選択、説得技法の活用と実践</li><li>- コミュニケーション(情報処理) 状況対応能力の育成と実践、状況理解力の活用と実践、ミーティング運営技術の活用と実践</li></ul>

# オペレーションのネゴシエーション (1コース)

- オペレーションのネゴシエーション

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>オペレーションのネゴシエーション</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、オペレーションリーダーとして必要な、プロジェクトにおけるあらゆる状況、場面におけるネゴシエーションに関する実践的なスキルの修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、中規模以上または複雑なプロジェクトを推進していく上で発生するあらゆる状況、場面における利害関係者とのネゴシエーションに関して、ネゴシエーションのプロセスを複数のフェーズに分け、想定される問題点を理解し、交渉相手との解決策を作成するプロセスについて、ロールプレイを取り入れてワークショップ形式で実践的に修得する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションリーダーとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル5を目差す者)
<b>受講前提</b>	「ネゴシエーション基礎」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	ワークショップ
<b>期間</b>	標準日数 3日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	業務におけるネゴシエーションに関する実践的なスキルを活用し、オペレーション責任者として、ネゴシエーションをすることができる。

対象スキル項目	関連する知識
ネゴシエーション	- ネゴシエーション 交渉プロセスの把握と実践、効果的な交渉技法の活用と実践、信頼関係の確立、目標の設定、共通利益、論理的思考の実践、問題解決手法の活用と実践

## プロジェクトマネジメント基礎（1コース）

- プロジェクトマネジメント基礎



<b>コース名</b> <b>研修コースの内容</b>	<b>プロジェクトマネジメント基礎</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、プロジェクトマネジメントに関する基礎的な知識の修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、「PMBOK」に準じて、プロジェクトの定義、組織化、計画策定、スケジュール策定、プロジェクト実施と管理、プロジェクト完了等、プロジェクトマネジメント全局面の知識領域について基礎的な内容を網羅しており、業種や分野別の特性にとらわれない汎用的なプロジェクトマネジメントの概念を学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションリーダーとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル5を目差す者)
<b>受講前提</b>	ITの基礎知識を有し、オペレーション業務の経験を有すること
<b>研修方法</b>	eラーニング
<b>期間</b>	標準時間 30時間 (1日6時間×5日)
<b>研修修了後の スキル修得目標</b>	オペレーション責任者として、プロジェクトマネジメントに関する基礎的な知識を駆使し、業務を行うことができる。

対象スキル項目	関連する知識
統合マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>- プロジェクト計画の策定 プロジェクト計画メソッドの活用と実践、プロジェクトマネジメントツールの活用、プロジェクト計画書の策定</li> <li>- プロジェクト計画の実施 一般的な管理スキルの活用と実践、プロジェクトマネジメントツールの活用、承認プロセスの把握、進捗管理会議運営、組織の手続きの把握</li> <li>- 統合変更管理 変更管理、構成管理、プロジェクト進捗評価基準の活用と実践、プロジェクト計画書更新版の策定</li> </ul>
スコープマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>- プロジェクト開始 プロジェクト憲章の策定、プロジェクトマネージャの選定と任命、制約条件と前提条件の把握</li> <li>- スコープ計画 スコープ記述書の策定、スコープマネジメント計画書の策定</li> <li>- スコープ定義 WBSの作成、スコープ記述書更新版の策定</li> <li>- スコープ検証</li> <li>- スコープ変更管理 スコープ変更、ベースライン文書の改訂</li> </ul>
タイムマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 作業定義 作業の細分化と詳細化、作業項目リストの作成、WBS更新版の作成</li> <li>- 作業順序設定 PDM(Precedence diagramming method)、ADM(Arrow diagramming method)、Conditional diagramming method、プロジェクトネットワーク図の作成、作業項目リストの作成</li> <li>- 作業所要時間見積 所要時間見積、作業項目リストの作成</li> <li>- スケジュール開発と管理 数学的分析(Critical Path Method、PERT等)、所要時間の短縮、シミュレーションの実施、プロジェクトマネジメントツールの活用、プロジェクトスケジュールの作成、スケジュールマネジメント計画書の作成、スケジュール変更管理</li> </ul>

対象スキル項目	関連する知識
コストマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 資源計画 資源計画の検討と策定、代替案の定義</li> <li>- コスト積算 トップダウンコスト見積の実施、ボトムアップコスト見積の実施、見積ツールの活用と実践、コスト見積方法論の活用と実践</li> <li>- 予算設定 予算設定ツールと技術の活用と実践、コストベースラインの作成</li> <li>- コストコントロール コスト変更管理の実施、進捗状況評価基準の把握と実践、EVM(Earned value management)の活用と実践、コストコントロールツールの活用と実践</li> </ul>
品質マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 品質計画 ベネフィットコスト分析、ベンチマーキングの実施、フローチャートの活用と実践、品質に関するコスト管理</li> <li>- 品質保証 品質計画、品質予測、品質監査、ツールと技術の活用と実践</li> <li>- 品質コントロール 監査、コントロールチャートの活用と実践、パレート図の活用と実践、統計サンプリングの実施、フローチャートの活用と実践、傾向分析</li> </ul>
組織マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>- プロジェクト組織計画 人材業務の実践、組織論の実践</li> <li>- 要員調達 要員計画の策定、採用業務の実施、ネゴシエーション、調達</li> <li>- チーム体制化 チーム構成作業の実施、一般的な管理業務の実施、適材配置の実践、チーム育成</li> </ul>

対象スキル項目	関連する知識
コミュニケーションマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>- コミュニケーション計画 コミュニケーション要件の把握、コミュニケーション技術の活用と実践</li> <li>- 情報配布 コミュニケーションスキルの活用と実践、情報配布方法論の活用と実践</li> <li>- 実績報告 進捗検証、予実分析、傾向分析、Earned Value 分析</li> <li>- プロジェクト完了手続 プロジェクト実績報告、プロジェクト報告書の作成、プロジェクトプレゼンテーションの実施</li> </ul>
リスクマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>- リスクマネジメント計画策定</li> <li>- リスク識別 資料分析、情報収集技術(ブレインストーミング、インタビュー、SWOT 分析)の活用と実践、仮説分析、ダイアログ技術の活用と実践</li> <li>- 定性的リスク分析 リスク発生頻度と損害の大きさによる分析、リスク発生頻度と損害の大きさの評価マトリックスによる分析</li> <li>- 定量的リスク分析 情報収集技術(インタビュー)の活用と実践、重大性分析、デシジョンツリ分析、シミュレーションの実施</li> <li>- リスク対応計画 許容、回避、移転、軽減、受容</li> <li>- リスク監視とリスクコントロール プロジェクトリスク対応監査、定期的なプロジェクトリスク検証、Earned Value分析</li> </ul>
調達マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 調達計画 内製外製の分析、契約形態の選択、調達計画書の作成</li> <li>- 引合計画と引合 調達文書の作成、評価基準の設定、プロポーザルの受理</li> <li>- 発注先選定</li> <li>- 契約管理 契約業務の理解、契約条件の確認と合意、契約の締結、例外事項の処理、外注と OEM 契約業務の理解、関連法規の理解と遵守</li> </ul>

## 最新技術動向 (1コース)

- 最新技術動向

<div style="text-align: right;">コース名</div> <div style="text-align: left;">研修コースの内容</div>	<b>最新技術動向</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、ITサービスを取りまく最新の技術動向を理解し、実際のビジネスで利用するための知識の修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、国内外のIT市場規模、動向、現状と将来のIT技術、次世代のeビジネスとその発展などを学習する。</p> <p>当コースは、必要に応じた任意のテーマ毎に提供され、受講者は、自らのスキルの維持、向上を図るために定期的または必要に応じてテーマを選択し受講する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーション責任者、オペレーションリーダーとして、諸技術に関する知識を更新する必要がある者
<b>受講前提</b>	IT技術に関する基礎知識を持ち、ソリューション構築における実務経験、実績を有すること
<b>研修方法</b>	講義
<b>期間</b>	標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	最新技術に関する知識を活用し、技術チーム責任者として、開発、運用、保守などのプロジェクトを実施することができる。

対象スキル項目	関連する知識
テクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 最新技術動向 最新ハードウェア技術動向の把握、最新ミドルウェア技術動向の把握、最新プラットフォーム技術動向の把握、最新ネットワーク技術動向の把握、最新データベース技術動向の把握、最新セキュリティ技術動向の把握、最新システム管理技術動向の把握</li> <li>- 最新IT市場動向 国内外のIT市場規模と動向の把握、アプリケーションに関わる技術動向の把握、ビジネス特許に関わる技術動向の把握、次世代のeビジネスとその発展の把握</li> </ul>

## コミュニティ活動（1コース）

- コミュニティ活動



<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>コミュニティ活動</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>コミュニティ活動は、いわゆる研修とは異なり、組織にとらわれずに、プロフェッショナル同士が自らのスキルを切磋琢磨し、後進育成にも貢献していく社内、社外での諸活動をいう。コミュニティ活動には、社外のものとしては学会や各種団体(任意も含めて)があり、社内のものとしては社内プロフェッショナル認定制度などで認定を受けたなどの者からなる枠組みがある。これらコミュニティは、同一職種で構成されることが基本となる。</p> <p>ハイレベルのスキルを持つ人材は、研修という枠組みで教えられるという段階を超え、コミュニティ活動を通し、他のハイレベルのプロフェッショナルとの情報交換やディスカッションを通じて研鑽を重ねる。</p> <p>後進育成においても、ハイレベルのスキルに基づく論文発表や講演を通じた貢献を図る。また、特に社内のコミュニティ活動を通しては、人事、教育訓練制度の設計、構築、実行をリードし、現場のプロフェッショナルの立場でビジネス戦略と結びついた人材育成戦略の実現に貢献する。</p>
<b>受講対象者</b>	
<b>受講前提</b>	
<b>研修方法</b>	
<b>期間</b>	
<b>研修修了後の スキル修得目標</b>	

# オペレーション研修コースの内容

< 専門分野選択 >

## セキュリティ管理(1コース)

( )内は対応する専門分野

- セキュリティ管理

(システムオペレーション・ネットワークオペレーション)

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>セキュリティ管理</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、全ての情報資産に対する不正アクセスを防御するために必要なセキュリティ管理に関する知識の修得を目的とする。</p> <p>情報資産管理を対象として、情報資産保護とアクセスの重要性について学習する。</p> <p>不正アクセスから情報資産を守るためのアクセス管理方法を学習する。</p> <p>ネットワークセキュリティについてはウイルス対策についても学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル3を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT 基本1」、「オペレーション業務入門」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング、または講義
<b>期間</b>	標準時間 9時間(eラーニング 1日 6時間×1.5日) または標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後の スキル修得目標</b>	オペレーションメンバとして、情報資産についてのセキュリティの管理既定に基づき業務を遂行できる。

対象スキル項目	関連する知識
情報資産管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 資産管理 資産管理手順の作成、棚卸、在庫管理</li> </ul>
ソフトウェアエンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>- セキュリティとプライバシー セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コンピュータウイルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング)、プライバシー保護、リスク管理、ガイドラインと関連法規</li> </ul>
システムオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持 年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> </ul>
ネットワークオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持 年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> </ul>
システム運用管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ソーシャルエンジニアリング 機密情報漏洩対策(電話でのなりすまし、パスワードの問い合わせ、ゴミ箱あさり、などへの対策)</li> </ul>

## 変更管理と問題管理 (1コース)

( )内は対応する専門分野

- 変更管理と問題管理

(システムオペレーション・ネットワークオペレーション)

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>変更管理と問題管理</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、オペレーションの対象であるシステムやネットワークの障害、問題、変更に対する管理プロセスに関する知識の修得を目的とする。</p> <p>システムまたはネットワークにかかわる障害や問題について、発生から解決まで一連の対応管理プロセスについて学習する。</p> <p>システムまたはネットワークにかかわる変更について、変更要求から変更完了までの一連の変更管理プロセスについて学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル3を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT 基本1」、「オペレーション業務入門」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング、講義、ワークショップ
<b>期間</b>	前半:標準時間 6時間 (eラーニング 1日6時間×1日)、後半:標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後の スキル修得目標</b>	オペレーションメンバとして、問題管理プロセスと変更管理プロセスに従ったオペレーション業務を遂行できる。

対象スキル項目	関連する知識
オペレーションのサービス支援管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 構成管理 構成情報の定義、収集、更新、資産管理情報との照合、構成管理の実践</li> <li>- 信頼性管理 信頼性、利用可能性、利便性、ネットワーク監査、システム監査</li> <li>- 設備管理</li> <li>- バックアップ、リカバリ管理</li> <li>- 災害対策 災害対策の実践</li> <li>- システム管理手法 サービス水準管理、問題管理、パフォーマンス、キャパシティ管理、変更管理、資源管理、回復管理、構成管理、運用管理、システム管理ツールの選定、導入、システム管理要件の実現、セキュリティ管理製品の評価、選定</li> <li>- 問題管理(オペレーション) 問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>
システムオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持 年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> <li>- サービスの実施 コンソールオペレーション、バッチオペレーション、データオペレーション、テープオペレーション、プリントオペレーション</li> </ul>
ネットワークオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持 年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> <li>- サービスの実施 コンソールオペレーション、ネットワーク監視、ネットワーク制御</li> </ul>
システム運用管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 問題管理 障害影響度評価分析、障害履歴管理、障害特定、原因診断、障害修復、回避策策定、障害修復、回避作業計画立案、障害修復回避に伴う調査、現象定義、データ収集、測定の実施、問題管理ツールの活用と実践、マルチベンダ、マルチプラットフォーム環境における問題特定手法の活用と実践</li> <li>- 変更管理 変更管理手法の活用と実践</li> <li>- リモートメンテナンス リモートメンテナンス手法、ツール、プロセスの活用と実践</li> </ul>



# バックアップ/リカバリと災害対策

## (1コース)

( )内は対応する専門分野

- バックアップ/リカバリと回復

(システムオペレーション・ネットワークオペレーション)

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>バックアップ/リカバリと災害対策</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、システムやネットワークの障害対策として必要なデータのバックアップとリカバリ管理や代替機器や代替ネットワークならびに災害対策に関する知識の修得を目的とする。</p> <p style="padding-left: 40px;">障害対策としてのデータ管理とリカバリ、障害が発生したシステムやネットワークに関する代替機器やネットワークの考え方について学習する。</p> <p style="padding-left: 40px;">災害対策としてのデータ管理、遠隔バックアップ、代替システムなどの考え方について学習する。</p> <p style="padding-left: 40px;">リカバリ時間の目標設定や手順の評価(目標時間以内に回復できたか)について学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル3を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT 基本1」、「オペレーション業務入門」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング
<b>期間</b>	標準時間 3時間(eラーニング 1日 6時間×0.5日)
<b>研修修了後の スキル修得目標</b>	オペレーションメンバとして、オペレーションを担当するシステムやネットワークについての障害対策と災害対策を正しく理解し評価できる。

対象スキル項目	関連する知識
オペレーションのサービス支援管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- バックアップ、リカバリ管理</li> <li>- 災害対策</li> <li>  災害対策の実践</li> </ul>
システムオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持</li> <li>  年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> <li>- サービスの実施</li> <li>  コンソールオペレーション、バッチオペレーション、データオペレーション、テープオペレーション、プリントオペレーション</li> </ul>
ネットワークオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持</li> <li>  年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> <li>- サービスの実施</li> <li>  コンソールオペレーション、ネットワーク監視、ネットワーク制御</li> </ul>
システム運用管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 回復管理</li> <li>  回復管理手法の活用と実践、リカバリ手順評価分析</li> </ul>

# パフォーマンスとキャパシティ管理 (1コース)

( )内は対応する専門分野

- パフォーマンスとキャパシティ管理  
(システムオペレーション・ネットワークオペレーション)

コース名	<b>パフォーマンスとキャパシティ管理</b>
<b>研修コースの内容</b>	
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、サービスレベルの維持と管理に必要なシステムやネットワークのパフォーマンスとキャパシティの管理方法に関する知識の修得を目的とする。</p> <p>パフォーマンスとキャパシティのデータの収集方法とデータの分析方法ならびに評価方法を学習する。</p> <p>パフォーマンスやキャパシティに問題が発生した場合の対処方法についても学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル3を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT 基本1」、「オペレーション業務入門」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング
<b>期間</b>	標準時間 6時間(eラーニング 1日 6時間×1日)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	オペレーションメンバとして、システムやネットワークの安定稼動のために、パフォーマンス、キャパシティ管理を行うことができる。

対象スキル項目	関連する知識
オペレーションのサービス支援管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- システム管理手法</li> <li>サービス水準管理、問題管理、パフォーマンス、キャパシティ管理、変更管理、資源管理、回復管理、構成管理、運用管理、システム管理ツールの選定、導入、システム管理要件の実現、セキュリティ管理製品の評価、選定</li> </ul>
システムオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持</li> <li>年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> <li>- サービスの実施</li> <li>コンソールオペレーション、バッチオペレーション、データオペレーション、テープオペレーション、プリントオペレーション</li> </ul>
ネットワークオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持</li> <li>年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> <li>- サービスの実施</li> <li>コンソールオペレーション、ネットワーク監視、ネットワーク制御</li> </ul>

## IT 基本2 (2コース)

( )内は対応する専門分野

- ITエンジニアの基礎  
(システムオペレーション・ネットワークオペレーション)
- プログラミングの基礎  
(システムオペレーション・ネットワークオペレーション)

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>IT 基本2:IT エンジニアの基礎</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、「IT基本2」コース群の一つとして、情報システムに関して基本的かつ普遍的に必要とされる技術的知識の修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、テクノロジー、メソドロジの領域に関して、コンピュータシステムの基本となる事項から、データ構造、アルゴリズム、ソフトウェアエンジニアリングや、外部設計、内部設計、プログラム設計、オブジェクト指向開発などを学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル4を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT基本1」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング（受講者の状態や企業方針等を踏まえて、適宜、ワークショップを付加することを推奨する）
<b>期間</b>	標準時間 36時間（1日6時間×6日）、（付加したワークショップにかかる期間）
<b>研修修了後の スキル修得目標</b>	情報技術の基礎的な知識を活用し、オペレーションリーダとして、開発、運用、保守などのプロジェクトに参加することができる。



対象スキル項目	関連する知識
テクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> <li>- システムプラットフォーム技術 オペレーティングシステム技術の活用と実践(メインフレーム、分散機(オフコン)、Unix、Windows、Linuxなど)</li> <li>- ネットワーク技術の理解と活用 プロトコルと伝送制御、符号化と伝送、ネットワーク関連法規、ネットワークセキュリティ、通信機器、インターネット、ネットワークソフト、回線に関する技術(ATM(Asynchronous Transfer Mode)、フレームリレーやLAN、WANなど)、TCP/IP</li> <li>- インターネット技術 インターネットの歴史、Webに関する技術、メールに関する技術、暗号化技術、デジタルメディアに関する技術(VoIP、Streaming、QoS など)</li> <li>- コンピュータシステム ハードウェア、基本ソフトウェア、システムの構成と方式、システム応用</li> <li>- コンピュータ科学基礎 情報の基礎理論、データ構造とアルゴリズム</li> <li>- データベース技術 データベースのモデル、データベース言語、データベースの制御</li> <li>- プラットフォーム技術 ハードウェアアーキテクチャ、ストレージ管理、オペレーティングシステム、通信制御、トランザクション処理、分散処理、並列処理</li> </ul>

対象スキル項目	関連する知識
ソフトウェアエンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 設計手法 オブジェクト指向設計、構造化設計、データ中心型設計</li> <li>- 開発手法 開発手法の選定、開発手法の活用、実践、ウォーターフォール型、RAD型、スパイラル型、業務パッケージ固有の開発手法</li> <li>- 開発支援ツール 開発環境、各種アプリケーション開発ツール、構成管理ツール、デバッガ、シミュレータ等</li> <li>- プログラミング技術 各種プログラミング言語技術の活用と実践</li> <li>- テスト技法 テストケース設計、仕様決定、テスト環境設定、管理、テストデータ準備、テストツールの活用</li> <li>- 再利用手法 ソフトウェア部品の利用、先行プロジェクトの成果物利用、再利用手法の活用と実践</li> <li>- セキュリティとプライバシー セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コンピュータウイルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング)、プライバシー保護、リスク管理、ガイドラインと関連法規</li> <li>- セキュリティシステムの実装、検査 セキュリティ製品、ツールの選定、導入、セキュリティシステムの開発、セキュリティ技術の実装</li> <li>- 外部設計 外部設計の手順、システム機能設計、データモデルの設計、外部設計書の作成</li> <li>- 内部設計 機能設計、インターフェイス設計、内部データ設計、サブコンポーネントの識別、役割定義、サブコンポーネント間の関係定義、内部設計書の作成</li> <li>- オブジェクト指向開発 オブジェクト指向の基本概念、UML、オブジェクト指向開発プロセス、分析、設計、実装、主なオブジェクト指向技術</li> </ul>

<b>コース名</b> <b>研修コースの内容</b>	<b>IT 基本2:プログラミングの基礎</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、「IT基本2」コース群の一つとして、情報システムの開発に使用されている主要なプログラミング言語に関する基礎知識の修得を目的とする。</p> <p>コース前半は、プログラミングを行うために必要となるプログラミング言語の文法やアルゴリズム、デバッグの仕方などを学習する。後半は、主要なプログラミング言語による簡単なプログラム作成の実習を行う。また、プログラム作成においてはグラフィックユーザインターフェイスを多く取り入れた開発環境での実習も行う。</p> <p>コース前半のプログラミングの基礎学習をeラーニング形式で行う際には、その教材にプログラミングを行うことができる環境が構築されていることが望ましい。</p> <p>当コースでは、プログラムの記述に主眼をおいているため、アプリケーションの要件定義や設計手法などの内容については、別により詳しく学習する必要がある。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル4を目差す者)
<b>受講前提</b>	「IT基本1」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング、講義、ワークショップ
<b>期間</b>	標準時間 30時間 (eラーニング 1日 6時間×5日間)、標準日数 5日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	言語に関する基礎的な知識を活用し、オペレーションリーダーとして、プログラムを作成することができる。

対象スキル項目	関連する知識
業務分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 技術要件分析</li> <li>現行IT環境分析、新規技術要件の把握、ニーズの分析と優先順位付け</li> </ul>
テクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> <li>- プログラミング言語、マークアップランゲージ</li> <li>C、C++、COBOL、Java、UML、HTML、XML などの各種言語、表記法の特徴、グラフィカルな開発環境の使用法</li> </ul>
デザイン	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 開発環境設計</li> <li>開発環境要件の定義、プラットフォーム選定</li> </ul>
ソフトウェアエンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>- プログラム設計</li> <li>開発手法とプラットフォームの選定、プログラム設計基準、プログラム設計書の作成、テスト計画と仕様の作成</li> <li>- 開発手法</li> <li>開発手法の選定、開発手法の活用、実践、ウォーターフォール型、RAD型、スパイラル型、業務パッケージ固有の開発手法</li> <li>- 開発支援ツール</li> <li>開発環境、各種アプリケーション開発ツール、構成管理ツール、デバッガ、シミュレータ等</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と実践</li> <li>- テスト技法</li> <li>テストケース設計、仕様決定、テスト環境設定、管理、テストデータ準備、テストツールの活用</li> <li>- 再利用手法</li> <li>ソフトウェア部品の利用、先行プロジェクトの成果物利用、再利用手法の活用と実践</li> <li>- 検証技法の活用</li> <li>ウォークスルーとインスペクション</li> <li>- オブジェクト指向開発</li> <li>オブジェクト指向の基本概念、UML、オブジェクト指向開発プロセス、分析、設計、実装、主なオブジェクト指向技術</li> </ul>

## サービス計画の作成と管理

### (1コース)

( )内は対応する専門分野

- サービス計画の作成と管理

(システムオペレーション・ネットワークオペレーション)

コース名	サービス計画の作成と管理
研修コースの内容	
講座分類	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
対象専門分野	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
コース概要	<p>当コースは、オペレーションリーダとしてサービス計画の作成とサービスを行うオペレーション要員の配置計画を作成するための知識の修得を目的とする。</p> <p>年間のサービス計画(オペレーション計画)の策定と実施管理方法を学習する。</p> <p>月次、日時のサービス計画(オペレーション計画)とオペレーション要員計画作成方法を学習する。</p>
受講対象者	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル4を目差す者)
受講前提	「オペレーションのサービスレベル管理」、「セキュリティ管理」、「変更と問題管理」、「バックアップ/リカバリと災害対策」、「パフォーマンスとキャパシティ管理」、コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
研修方法	eラーニング、ワークショップ
期間	前半:標準時間 6時間 (eラーニング 1日6時間×1日) 後半:標準日数 1日(クラスルーム)
研修修了後のスキル修得目標	オペレーションリーダとして、システムやネットワークのサービス計画を作成し管理を行うことができる。

対象スキル項目	関連する知識
情報資産管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 費用配賦</li> <li>- 資産管理</li> <li>資産管理手順の作成、棚卸、在庫管理</li> </ul>
ソフトウェアエンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>- セキュリティとプライバシー</li> <li>セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コンピュータウイルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング)、プライバシー保護、リスク管理、ガイドラインと関連法規</li> </ul>
システムオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持</li> <li>年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> <li>- サービスの実施</li> <li>コンソールオペレーション、バッチオペレーション、データオペレーション、テープオペレーション、プリントオペレーション</li> </ul>
ネットワークオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス計画の作成とサービスの維持</li> <li>年間サービス実施計画の策定、年間サービス実施計画の実行管理、サービス利用スケジュール計画の策定、サービス利用スケジュール実績管理</li> <li>- サービスの実施</li> <li>コンソールオペレーション、ネットワーク監視、ネットワーク制御</li> </ul>
オペレーションのサービス支援管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 問題管理(オペレーション)</li> <li>問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>

## 構成管理（1コース）

（ ）内は対応する専門分野

- システム、ネットワーク構成管理  
(システムオペレーション・ネットワークオペレーション)



<b>コース名</b>	<b>システム、ネットワーク構成管理</b>
<b>研修コースの内容</b>	
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、システムやネットワークの運用を行うために必要とされる、システムやネットワークの物理的、論理構成情報の管理方法についての知識の修得を目的とする。</p> <p>構成管理要素を理解し、システム構成図(表)やネットワーク構成図(表)の作成方法や、構成情報の活用と管理方法、構成情報管理ツール等について学習する。</p> <p>構成情報の活用と問題管理や変更管理との関係についても学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	オペレーションメンバとしてオペレーション業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル4を目差す者)
<b>受講前提</b>	「オペレーションのサービスレベル管理」、「セキュリティ管理」、「変更管理と問題管理」、「バックアップ/リカバリと災害対策」、「パフォーマンスとキャパシティ管理」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	講義
<b>期間</b>	標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	オペレーションリーダとして、システムやネットワークの構成図(表)を作成し管理と活用ができる。

対象スキル項目	関連する知識
オペレーションのサービス支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 構成管理 構成情報の定義、収集、更新、資産管理情報との照合、構成管理の実践</li> <li>- 信頼性管理 信頼性、利用可能性、利便性、ネットワーク監査、システム監査</li> <li>- 設備管理</li> <li>- 問題管理(オペレーション) 問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>
システムオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービスの実施 コンソールオペレーション、バッチオペレーション、データオペレーション、テープオペレーション、プリントオペレーション</li> </ul>
ネットワークオペレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サービスの実施 コンソールオペレーション、ネットワーク監視、ネットワーク制御</li> </ul>
システム運用管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- リモートメンテナンス リモートメンテナンス手法、ツール、プロセスの活用と実践</li> </ul>

# カスタマサポートのサービスレベル管理 (1コース)

( )内は対応する専門分野

- カスタマサポートのサービスレベル管理  
(カスタマサポート)

<b>コース名</b>	<b>カスタマサポートのサービスレベル管理</b>
<b>研修コースの内容</b>	
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、顧客またはユーザと合意する、ヘルプデスクにかかわるサービスレベルの管理方法と報告およびサービスレベルを維持する活動に関する知識の修得を目的とする。</p> <p>サービスレベル管理の具体的事例により、サービスレベル合意書(SLA)、管理手法、報告書の作成方法、サービスレベル維持活動について学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	カスタマサポートメンバとしてカスタマサポート業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル3を目差す者)
<b>受講前提</b>	「状況判断と報告」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	講義
<b>期間</b>	標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後のスキル修得目標</b>	カスタマサポートメンバとして、サービスレベル合意書(SLA)に基づくサービスレベルの維持と管理を理解し、カスタマサポート業務を遂行することができる。

対象スキル項目	関連する知識
顧客リレーションシップの確立 (ヘルプデスク)	- サービスレベルの管理 サービスレベルの項目と設定、サービスレベルの監視、実績の分析と報告、サービスレベル合意書(SLA) - ユーザ満足度管理 ユーザ満足度調査項目の設定、調査の実施及びデータの収集、調査結果の分析と報告
カスタマサポート	- 問題管理(カスタマサポート) 問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善

# カスタマサポートのセキュリティ管理 (1コース)

( )内は対応する専門分野

- カスタマサポートのセキュリティ管理  
(カスタマサポート)

コース名	カスタマサポートのセキュリティ管理
研修コースの内容	
講座分類	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
対象専門分野	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
コース概要	<p>当コースは、全ての情報資産に対する不正アクセスを防御するために必要なセキュリティ管理に関する知識の修得を目的とする。</p> <p>情報資産管理を目的として、情報資産保護とアクセスの重要性について学習する。</p> <p>不正アクセスから情報資産を守るためのアクセス管理方法を学習する。</p>
受講対象者	カスタマサポートメンバとしてカスタマサポート業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル3を目差す者)
受講前提	「状況判断と報告」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
研修方法	eラーニング、または講義
期間	標準時間 3時間(eラーニング 1日 6時間×0.5日) または標準日数 0.5日(クラスルーム)
研修修了後のスキル修得目標	オペレーションメンバとして、上位指導者の下、情報セキュリティを保護しながら業務を行うことができる。

対象スキル項目	関連する知識
情報資産管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 資産管理</li> <li>資産管理手順の作成、棚卸、在庫管理</li> </ul>
ソフトウェアエンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>- セキュリティとプライバシー</li> <li>セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コンピュータウイルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング)、プライバシー保護、リスク管理、ガイドラインと関連法規</li> </ul>
システム運用管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ソーシャルエンジニアリング</li> <li>機密情報漏洩対策(電話でのなりすまし、パスワードの問い合わせ、ゴミ箱あさり、などへの対策)</li> </ul>



## ヘルプデスク計画と構築 (1コース)

( )内は対応する専門分野

- ヘルプデスク計画と構築  
(カスタマサポート)

<div style="text-align: right;">コース名</div> <div style="text-align: left;">研修コースの内容</div>	ヘルプデスク計画と構築
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、ユーザ支援のためのヘルプデスクを構築するために必要な知識の修得を目的とする。</p> <p>顧客環境の把握手法を学習する。</p> <p>要員体制を学習する。</p> <p>支援ツールを学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	カスタマサポートグループのリーダーとしてカスタマサポート業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル4を目差す者)
<b>受講前提</b>	「カスタマサポートのサービスレベル管理」、「要員計画」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング、ワークショップ
<b>期間</b>	前半:標準時間 6時間 (eラーニング 1日6時間×1日)、後半:標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後の スキル修得目標</b>	カスタマサポートリーダーとして、ヘルプデスクを構築することができる。

対象スキル項目	関連する知識
情報資産管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 費用配賦</li> <li>- 資産管理</li> <li>資産管理手順の作成、棚卸、在庫管理</li> </ul>
ソフトウェアエンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>- セキュリティとプライバシー</li> <li>セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コンピュータウィルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング)、プライバシー保護、リスク管理、ガイドラインと関連法規</li> </ul>
カスタマサポート	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 問題管理(カスタマサポート)</li> <li>問題の発見、切り分け、問題の解決、エスカレーション、問題の記録、分析、解決のトラッキング、問題発生状況の評価と改善</li> </ul>
顧客リレーションシップの確立 (ヘルプデスク)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ヘルプデスクの計画と構築</li> <li>- ユーザ問合せの処理</li> <li>ユーザの問合せの受け付け、ユーザ問合せ対応と記録</li> <li>- 問合せ処理状況の追跡</li> <li>- 問合せの状況と解決の通知</li> <li>- 各種マニュアル、データベース等の整備</li> <li>- ヘルプデスク活動の改善と報告</li> <li>- ユーザニーズの理解</li> <li>- サービスレベルの管理</li> <li>サービスレベルの項目と設定、サービスレベルの監視、実績の分析と報告、サービスレベル合意書(SLA)</li> <li>- 顧客データベース構築</li> <li>- ユーザ満足度管理</li> <li>ユーザ満足度調査項目の設定、調査の実施及びデータの収集、調査結果の分析と報告</li> </ul>

## メンタルマネージメント (1コース)

( )内は対応する専門分野

- メンタルマネージメント  
(カスタマサポート)

<div style="text-align: right;">コース名</div> <b>研修コースの内容</b>	<b>メンタルマネージメント</b>
<b>講座分類</b>	入門講座 基礎講座 上級講座 特別講座
<b>対象専門分野</b>	オペレーション共通 システムオペレーション ネットワークオペレーション カスタマサポート
<b>コース概要</b>	<p>当コースは、カスタマサポートリーダーとして、メンバのメンタルケアについての知識の修得を目的とする。</p> <p>業務とストレスの関係、危険信号の察知、リーダーとして必要な知識について学習する。</p>
<b>受講対象者</b>	カスタマサポートリーダーとしてカスタマサポート業務の経験を持つ者(オペレーションのレベル5を目差す者)
<b>受講前提</b>	「要員管理」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
<b>研修方法</b>	eラーニング、ワークショップ
<b>期間</b>	前半:標準時間 6時間 (eラーニング 1日6時間×1日)、後半:標準日数 1日(クラスルーム)
<b>研修修了後の スキル修得目標</b>	カスタマサポート責任者として、メンバのメンタルな面の把握をし、適切なケアをすることができる。

対象スキル項目	関連する知識
ストレスマネジメント	<ul style="list-style-type: none"><li>- メンタルヘルス</li><li>特有のストレス、カウンセリング、ストレスの発見と対策、ストレスが原因の病気と対応、メンタルケア</li><li>- 仕組み作りと人材配置</li></ul>