

2020.10 – 2021.3  
コースフロー / コースカリキュラム

# 日立製品

---

日立製作所のオープンミドルウェア、  
プラットフォームソフトウェアなどを  
扱うために必要な技術が修得できます。

<https://www.hitachi-ac.co.jp/>  
日立アカデミーWebサイト

※本ガイドは2020年6月時点の内容で記載しています。最新の情報については、当社Webサイトでご確認ください。

※一部のコースは、オンライン配信での提供へ変更する場合があります。また同時に、集合研修は中止となる場合があります。

※集合研修の開催時間については、当社Webサイトでご確認ください。

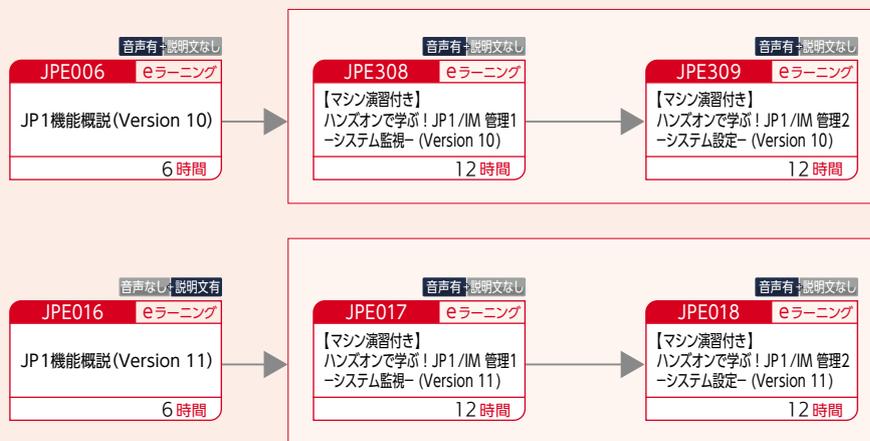
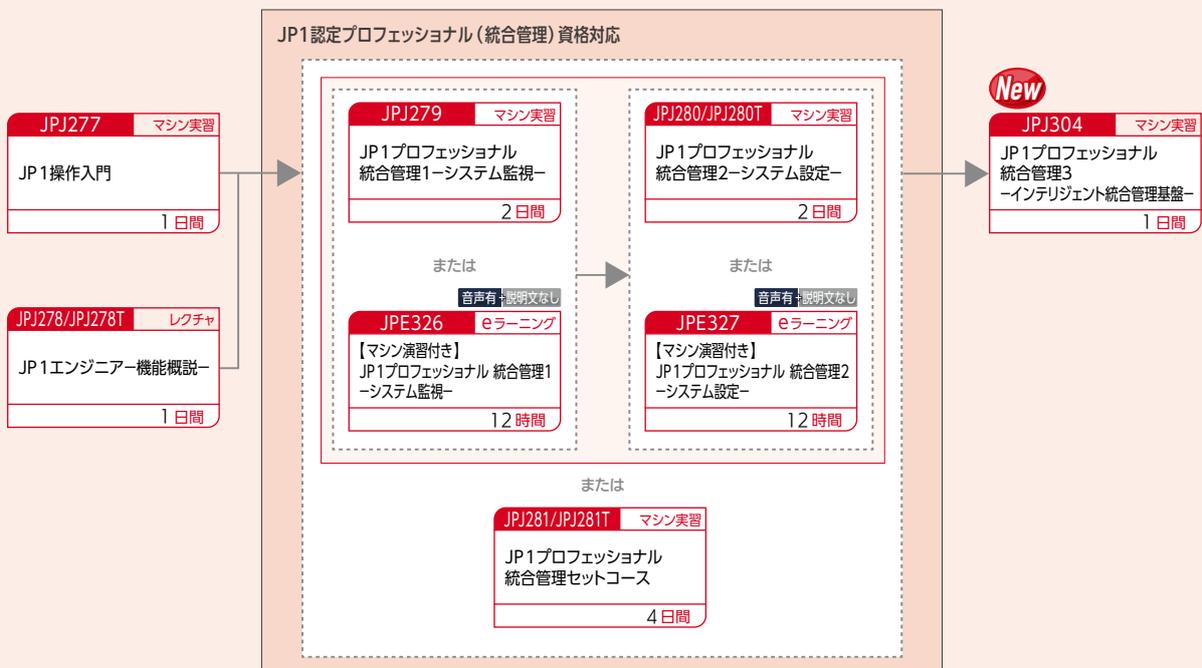
# JP1

統合システム運用管理ソフトウェア JP1を扱うために必要となる機能や操作、設定方法等の技術が修得できます。

## ● JP1 製品の導入を検討する方



## ● JP1 統合管理製品を使用したシステムを構築・運用する方



- 音声有+説明文有**: 説明画面と説明文 (音声あり) で学習するタイプのeラーニングです。(説明文を音声で聞くことも可能です)
- 音声有+説明文なし**: 収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- 音声なし+説明文有**: 説明画面と説明文 (音声なし) で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)

**初心者におススメ**: コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。

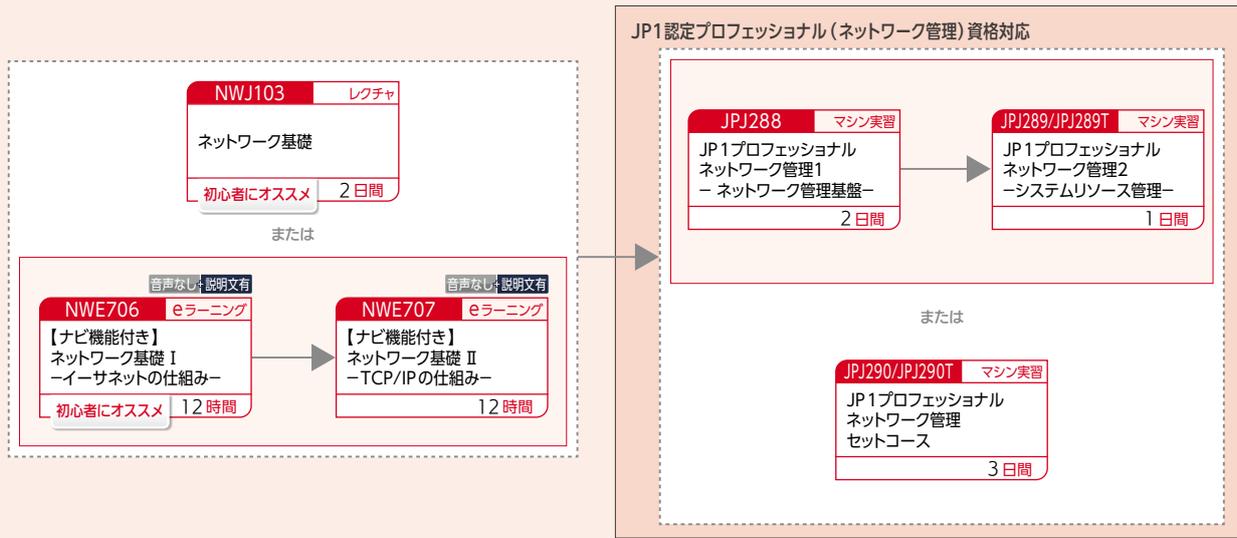


## ● JP1クライアント業務自動化製品を使用したシステムを構築・運用する方

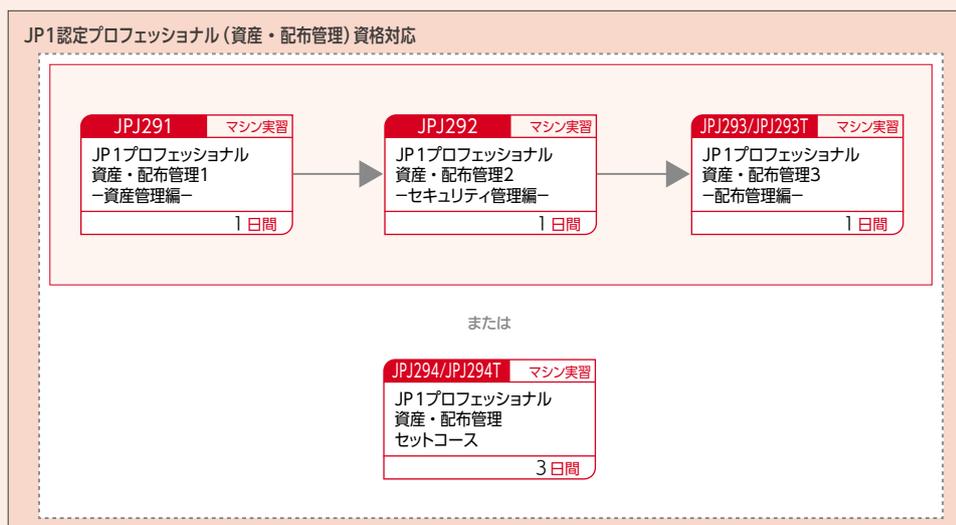
**New**

<b>JPJ303</b>	マシン実習
JP1プロフェッショナル ジョブ管理 -クライアント業務自動化-	
1日間	

## ● JP1ネットワーク管理製品を使用したシステムを構築・運用する方



## ● JP1資産・配布管理製品を使用したシステムを構築・運用する方



**音声有・説明文有**：説明画面と説明文（音声あり）で学習するタイプのeラーニングです。（説明文を音声で聞くことも可能です）

**音声有・説明文なし**：収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。（音声再生環境が必須です）

**音声なし・説明文有**：説明画面と説明文（音声なし）で学習するタイプのeラーニングです。（音声再生環境は不要です）

**初級者におすすめ**：コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。



**マシン実習**  
マシンを使用しながらの  
研修



**グループ演習**  
グループ演習を中心と  
した研修



**レクチャ**  
座学による研修



**eラーニング**  
インターネット接続による  
自己学習

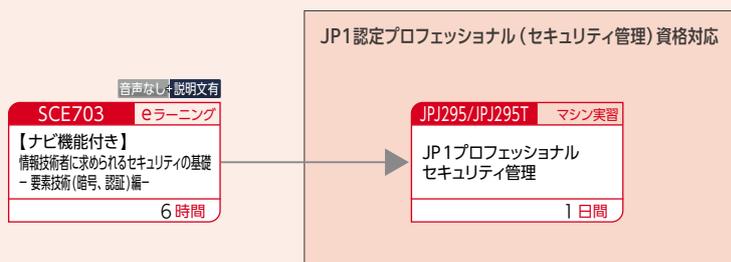


**その他**

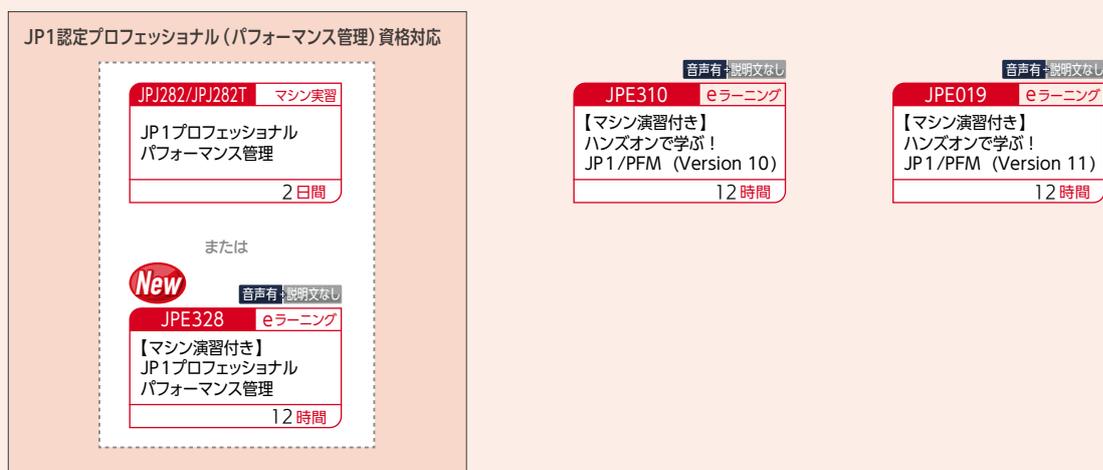


**休講**  
休講  
今期の定期開催は  
ありません

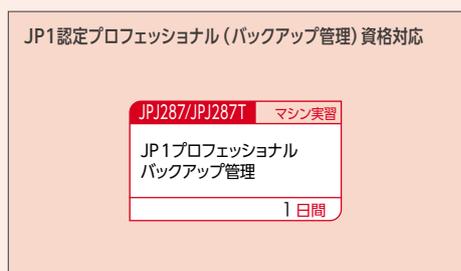
## ● JP1セキュリティ管理製品を使用したシステムを構築・運用する方



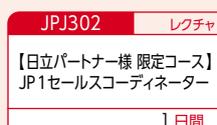
## ● JP1パフォーマンス管理製品を使用したシステムを構築・運用する方



## ● JP1バックアップ管理製品を使用したシステムを構築・運用する方



## ● JP1の販売に携わる方



音声有・説明文有：説明画面と説明文(音声あり)で学習するタイプのeラーニングです。(説明文を音声で聞くことも可能です)

音声有・説明文なし：収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)

音声なし・説明文有：説明画面と説明文(音声なし)で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)

初心者におすすめ：コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。



マシン実習  
マシンを使用しながらの  
研修



グループ演習  
グループ演習を中心と  
した研修



レクチャ  
座学による研修



eラーニング  
インターネット接続による  
自己学習

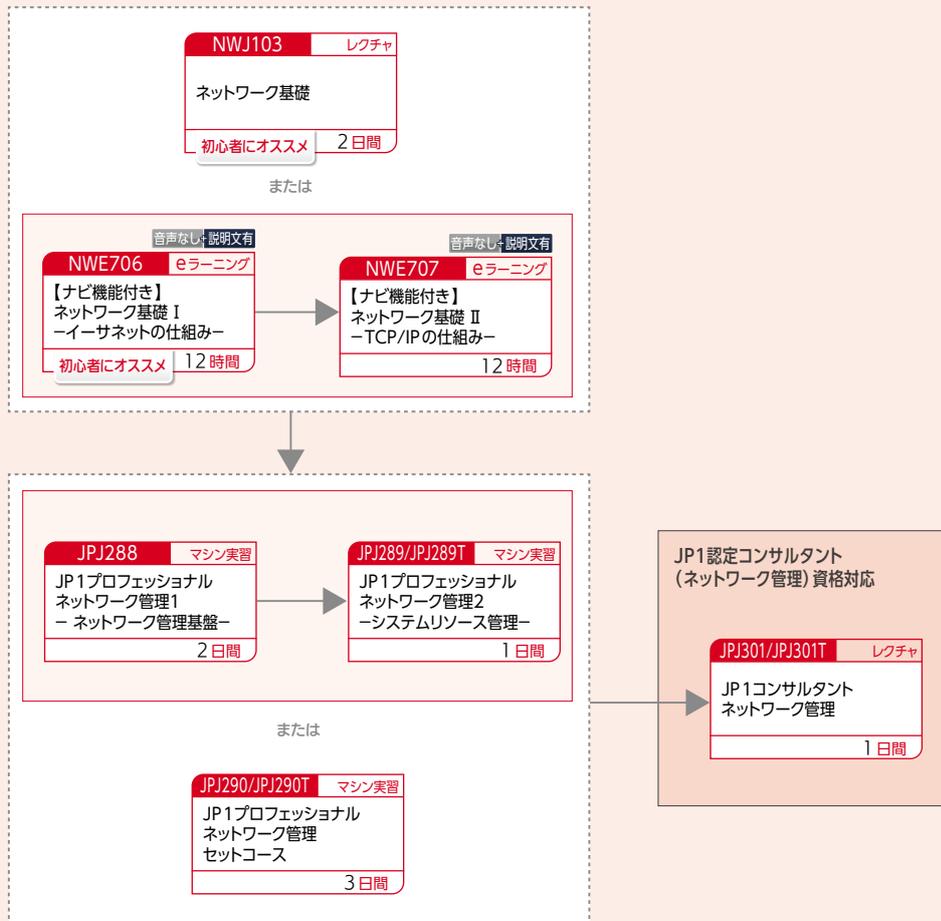


その他



休講  
休講  
今期の定期開催は  
ありません





**音声有 説明文有** : 説明画面と説明文(音声あり)で学習するタイプのeラーニングです。(説明文を音声で聞くことも可能です)

**音声有 説明文なし** : 収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)

**音声なし 説明文有** : 説明画面と説明文(音声なし)で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)

**初心者にオススメ** : コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。



**マシン実習**  
マシンを使用しながらの  
研修



**グループ演習**  
グループ演習を中心と  
した研修



**レクチャ**  
座学による研修



**eラーニング**  
インターネット接続による  
自己学習



**その他**



**休講**  
休講  
今期の定期開催は  
ありません

# 日立ITプラットフォーム技術者資格認定制度 — オープンミドルウェア編

日立ITプラットフォーム技術者資格認定制度(オープンミドルウェア編)は、JP1製品を対象に、一定以上のスキルを有する技術者を日立が認定する制度です。セールスからシステム構築・運用、アプリケーション開発まで目的ごと、さらにレベルごとに資格を設け、「試験」により、厳格・公正な評価基準でそのスキルレベルを認定します。

## 資格取得をサポート

試験合格をサポートする学習コース「講座」もご用意しております。講座は、試験に準拠した内容となっており、かつ高度な知識やノウハウを体系的・効率的に学べる、と大変好評をいただいております。

## 信頼と安心の技術者資格認定

資格取得者は、そのスキルレベルを客観的に示すことができ、日立オープンミドルウェア各製品をご利用いただくお客さま、ソリューションやサービスを提供する方々から高い信頼と評価を得ることができます。また、人材育成や技術者のテクニカルスキルをはかる尺度としても活用できます。

## 資格取得者の特典

日立ITプラットフォーム技術者資格認定制度では、資格取得者に対して専用のWebサイトをご用意し、資格のバージョンアップや継続してスキルアップを図るための技術情報をご提供しております。(ご希望の方にはメールでもご案内しております。)

また、認定証や名刺に貼ってご利用いただける認定ロゴシールや印刷して使用できるロゴも資格者専用の会員サイトにてご提供しております。

### <受験にあたってのお願い>

- ・受験当日は、ご本人を確認できる顔写真付き証明書(免許証、従業員証、パスポートなど)を忘れずにご持参ください。ご持参いただかない場合は、受験が無効になることがありますので、ご注意ください。
- ・認定試験はマークシート方式のため、鉛筆またはシャープペンシル、プラスチック製消しゴムをご持参ください。
- ・試験付コースをお申し込みの場合は、お申し込みの情報を日立オープンミドルウェア技術者認定センターに提供いたします。

## JP1 技術者資格認定試験一覧

試験名	試験内容	認定基準	試験時間
JP1認定エンジニア	試験問題20問	70%以上正解	40分
JP1認定プロフェッショナル (各カテゴリ別認定)	試験問題30問	70%以上正解	60分
<ul style="list-style-type: none"> <li>・統合管理</li> <li>・資産・配布管理</li> <li>・ネットワーク管理</li> <li>・パフォーマンス管理</li> <li>・セキュリティ管理</li> <li>・バックアップ管理</li> <li>・ジョブ管理</li> </ul>			
JP1認定コンサルタント (各カテゴリ別認定)	試験問題30問	70%以上正解	60分
<ul style="list-style-type: none"> <li>・統合管理</li> <li>・資産・配布管理</li> <li>・パフォーマンス管理</li> <li>・ネットワーク管理</li> <li>・ジョブ管理</li> </ul>			
JP1認定セールスコーディネーター <sup>※</sup>	試験問題20問	70%以上正解	30分

**CBT** CBT試験サービス会社で受験できる試験 **日立** 当社で研修とともに受験できる試験

※日立パートナー様のみ受験可能です。

資格認定試験は、(株)日立製作所が提供するものです。

運営は、(株)日立アカデミーおよびCBT試験サービス会社に委託しています。

※受験可能なCBT試験サービス会社は下記のWebサイトでお確かめください。

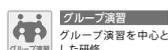
日立ITプラットフォーム技術者資格認定制度サイト ▶▶ JP1 <http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/jp1/event/cert/index.html>

### ● JP1 技術者資格認定制度の詳細・最新情報について

<http://www.hitachi.co.jp/products/it/cert/middleware/index.html>

### ● (株)日立製作所 サービスプラットフォーム事業本部 日立オープンミドルウェア技術者認定センター お問い合わせ窓口

[https://www.8.hitachi.co.jp/inquiry/it/soft/cert\\_contact/form.jsp](https://www.8.hitachi.co.jp/inquiry/it/soft/cert_contact/form.jsp)



# JP1技術者資格認定制度（Version 12対応）

※ Version 11については日立オープンミドルウェア技術者認定センターまでお問い合わせください。

# JP1

JP1技術者資格認定制度は、JP1の一定以上のスキルを有する技術者を日立が認定する制度です。

セールスからシステム構築・運用まで目的ごと、さらにレベルごとに資格を設け、「JP1試験」により、厳格・公正な評価基準でそのスキルレベルを認定します。

## JP1 技術者資格認定一覧

資格名	認定スキル
JP1認定エンジニア <Certified JP1 Engineer>	JP1全般の理解、および運用に必要なテクニカルスキルを修得したエンジニアを認定します。
JP1認定プロフェッショナル <Certified JP1 Professional> <ul style="list-style-type: none"> <li>統合管理</li> <li>パフォーマンス管理</li> <li>ジョブ管理</li> <li>資産・配布管理</li> <li>セキュリティ管理</li> <li>ネットワーク管理</li> <li>バックアップ管理</li> </ul>	JP1各カテゴリ製品の導入とシステム構築ができるテクニカルスキルを修得したエンジニアをカテゴリごとに認定します。
JP1認定コンサルタント <Certified JP1 Consultant> <ul style="list-style-type: none"> <li>統合管理</li> <li>パフォーマンス管理</li> <li>ジョブ管理</li> <li>資産・配布管理</li> <li>ネットワーク管理</li> </ul>	JP1各カテゴリ製品について、最適なコンサルテーションができるテクニカルスキルを修得したエンジニアを、カテゴリごとに認定します。
JP1認定セールスコーディネーター <Certified JP1 Sales Coordinator> ※	お客様に対し最適なJP1の提案・見積もりができるセールススキルを修得したエンジニアを認定します。

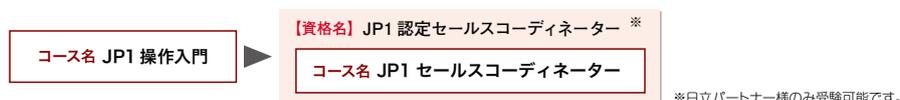
※日立パートナー様のみ受験可能です。

## JP1 技術者資格認定制度の体系

### 構築・運用エンジニア JP1の構築・運用に携わる方



### セールスエンジニア JP1の販売に携わる方



## JP1 技術者資格認定制度における出題範囲

試験名	試験の出題範囲
JP1認定エンジニア	「JP1エンジニア機能概説」(コースコード: JPJ278)のテキスト内容から出題
JP1認定プロフェッショナル 統合管理	「JP1プロフェッショナル 統合管理 1 -システム監視」(コースコード: JPJ279)、 「JP1プロフェッショナル 統合管理 2 -システム設定」(コースコード: JPJ280)のテキスト内容から出題
JP1認定プロフェッショナル パフォーマンス管理	「JP1プロフェッショナル パフォーマンス管理」(コースコード: JPJ282)のテキスト内容から出題
JP1認定プロフェッショナル ジョブ管理	「JP1プロフェッショナル ジョブ管理 1 -ジョブ定義・監視」(コースコード: JPJ283)、 「JP1プロフェッショナル ジョブ管理 2 -システム設定・運用管理」(コースコード: JPJ284)のテキスト内容から出題
JP1認定プロフェッショナル 資産・配布管理	「JP1プロフェッショナル 資産・配布管理 1 -資産管理編」(コースコード: JPJ291)、 「JP1プロフェッショナル 資産・配布管理 2 -セキュリティ管理編」(コースコード: JPJ292)、 「JP1プロフェッショナル 資産・配布管理 3 -配布管理編」(コースコード: JPJ293)のテキスト内容から出題
JP1認定プロフェッショナル ネットワーク管理	「JP1プロフェッショナル ネットワーク管理 1 -ネットワーク管理基盤」(コースコード: JPJ288)、 「JP1プロフェッショナル ネットワーク管理 2 -システムリソース管理」(コースコード: JPJ289)のテキスト内容から出題
JP1認定プロフェッショナル バックアップ管理	「JP1プロフェッショナル バックアップ管理」(コースコード: JPJ287)のテキスト内容から出題
JP1認定プロフェッショナル セキュリティ管理	「JP1プロフェッショナル セキュリティ管理」(コースコード: JPJ295)のテキスト内容から出題
JP1認定コンサルタント 統合管理	「JP1コンサルタント 統合管理」(コースコード: JPJ296)、 「JP1プロフェッショナル 統合管理 1 -システム監視」(コースコード: JPJ279)、 「JP1プロフェッショナル 統合管理 2 -システム設定」(コースコード: JPJ280)のテキスト内容から出題
JP1認定コンサルタント パフォーマンス管理	「JP1コンサルタント パフォーマンス管理」(コースコード: JPJ297)、 「JP1プロフェッショナル パフォーマンス管理」(コースコード: JPJ282)のテキスト内容から出題
JP1認定コンサルタント ジョブ管理	「JP1コンサルタント ジョブ管理-システム設計編」(コースコード: JPJ298)、 「JP1コンサルタント ジョブ管理-チューニング編」(コースコード: JPJ299)、 「JP1プロフェッショナル ジョブ管理 1 -ジョブ定義・監視」(コースコード: JPJ283)、 「JP1プロフェッショナル ジョブ管理 2 -システム設定・運用管理」(コースコード: JPJ284)のテキスト内容から出題
JP1認定コンサルタント 資産・配布管理	「JP1コンサルタント 資産・配布管理」(コースコード: JPJ300)、 「JP1プロフェッショナル 資産・配布管理 1 -資産管理編」(コースコード: JPJ291)、 「JP1プロフェッショナル 資産・配布管理 2 -セキュリティ管理編」(コースコード: JPJ292)、 「JP1プロフェッショナル 資産・配布管理 3 -配布管理編」(コースコード: JPJ293)のテキスト内容から出題
JP1認定コンサルタント ネットワーク管理	「JP1コンサルタント ネットワーク管理」(コースコード: JPJ301)、 「JP1プロフェッショナル ネットワーク管理 1 -ネットワーク管理基盤」(コースコード: JPJ288)、 「JP1プロフェッショナル ネットワーク管理 2 -システムリソース管理」(コースコード: JPJ289)のテキスト内容から出題
JP1認定セールスコーディネーター※	「JP1セールスコーディネーター」(コースコード: JPJ302)のテキスト内容から出題

※日立パートナー様のみ受験可能です。



マンシミュ  
マシンを使用しながらの研修



グループ演習  
グループ演習を中心とした研修



レクチャ  
座学による研修



eラーニング  
インターネット接続による自己学習



その他



休講  
今期の定期開催はありません

**JPJ277 JP1**

**マシン実習**

**1日間**

**JP1操作入門**

JP1の代表的な5製品の基本操作を、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**

- JP1の主要5製品の特徴を説明できる。
- JP1/Automatic Job Management System3 (ジョブ管理)で業務を自動実行するための基本操作ができる。
- JP1/IT Desktop Management2 (資産・配布管理)で資産管理をするための基本操作ができる。
- JP1/Network NodeManager i(ネットワーク管理)でネットワークの監視をするための基本操作ができる。
- JP1/Performance Management (パフォーマンス管理)で稼働情報を監視するための基本操作ができる。
- JP1/Integrated Management 2 -Manager (統合管理)でシステム監視するための基本操作ができる。

**対象者** JP1を使用してシステム運用管理をする方。JP1の導入を検討する方。

**前提知識** オペレーティングシステム、ネットワークなど、ITの基本的な用語をご存知で、かつMicrosoft Windowsの操作経験があること。

**内容**

1. システム運用管理とJP1
2. ジョブ管理の操作入門
3. 資産・配布管理の操作入門
4. ネットワーク管理の操作入門
5. パフォーマンス管理の操作入門
6. 統合管理の操作入門

**備考**

- このコースは、最新のバージョンに対応します。
- 旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。
- マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。
- このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。

**JPJ278/JPJ278T JP1**

**マシン実習**

**1日間**

**JP1エンジニア-機能概説-**

すべての運用管理分野におけるJP1製品の機能を学習します。

**到達目標**

- JP1製品の特徴が説明できる。
- 各管理製品にどのような製品があるか説明できる。
- 各管理の主要製品の主な機能を説明できる。

**対象者** JP1製品の導入を検討する方、JP1のシステム構築・販売する方、JP1認定エンジニア資格の取得をめざす方。

**前提知識** オペレーティングシステム、ネットワークなど、ITの基本的な用語について知識があること。

**内容**

1. JP1の基礎知識
2. Intelligence
3. Intelligent Monitoring
4. Intelligent Automation
5. Intelligent Governance

**備考**

- このコースは、「JP1認定エンジニア」資格に準拠したコースです。
- このコースは、最新のバージョンに対応します。
- マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。
- このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- 旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。
- このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えないようお願いいたします。
- コースコード：JPJ278 (研修のみ)
- コースコード：JPJ278T (試験付)
- 試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。
- 試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。
- JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ279 JP1**

**マシン実習**

**2日間**

**JP1プロフェッショナル 統合管理 1 -システム監視-**

JP1/Integrated Management 2 (JP1/IM)を利用して、企業情報システムの統合管理を行う方法を、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**

- セントラルコンソールとセントラルスコープの概要を説明できる。
- セントラルコンソール、セントラルスコープを使って事象監視ができる。
- イベント監視ページのカスタマイズができる。
- セントラルコンソールに表示するイベントの設定 (フィルター設定)ができる。
- 自動アクションの設定ができる。
- 重要イベントページのカスタマイズができる。
- 必要なイベントを検索できる。
- 他のJP1製品と連携したモニター起動と統合機能メニューを操作できる。
- コマンド実行の操作ができる。

**対象者** JP1/IMを使用してシステムを監視する方。JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** 「JP1エンジニア-機能概説-」コース、または「JP1操作入門」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. 統合管理の全体像
2. システム監視
  - (1) システム監視の基本操作
  - (2) 繰り返しイベントの表示抑制
  - (3) フィルターによるJP1イベントの絞り込み
3. システム障害の検知
  - (1) 自動アクション
  - (2) ローカルアクション
  - (3) 重要イベントページ
  - (4) ビジュアル監視
  - (5) 監視ツリー
4. システム障害の調査・対処
  - (1) ガイド情報の表示
  - (2) メモ情報の設定
  - (3) コマンド実行

**備考**

- このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(統合管理)」資格に準拠したコースです。
- このコースは、最新のバージョンに対応します。
- 旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。
- マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。
- このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。

**JPJ280/JPJ280T JP1**

**マシン実習**

**2日間**

**JP1プロフェッショナル 統合管理 2 -システム設定-**

JP1/Integrated Management 2 (JP1/IM)のインストール、設定に関する知識を、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**

- インストールする上で必要な製品構成を説明できる。
- 認証サーバを構築し、JP1ユーザーを管理できる。
- マネージャ、エージェントを構築できる。
- ログファイル監視の設定ができる。
- 監視ツリーの作成やカスタマイズができる。
- ビジュアル監視の設定ができる。

**対象者** JP1/IMのシステム構築をする方。JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** 「JP1プロフェッショナル統合管理1-システム監視-」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. 統合管理の概要
2. 統合管理の導入
  - (1) インストール
  - (2) IMデータベースの構築
  - (3) サービスの起動・終了
3. JP1イベントの集中管理設定
  - (1) 構成管理設定
  - (2) JP1イベントの転送設定
  - (3) リモート監視構成管理の設定
4. ユーザー管理機能
  - (1) ユーザー認証の設定
  - (2) 認証サーバの閉塞
  - (3) ユーザーマッピングの設定
5. 監視対象の設定
  - (1) アプリケーションが出力するログの監視
  - (2) Windowsイベントログの監視
  - (3) リモート監視ホストのログ監視
  - (4) イベントストリーム発生時のイベント転送抑制設定
6. 監視画面の設定
  - (1) セントラルスコープのセットアップ
  - (2) 監視ツリー画面の設定
  - (3) ビジュアル監視画面の設定

**備考**

- このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(統合管理)」資格に準拠したコースです。
- このコースは、最新のバージョンに対応します。
- マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。
- このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- 旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。
- このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えないようお願いいたします。
- コースコード：JPJ280 (研修のみ)
- コースコード：JPJ280T (試験付)
- 試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。
- 試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。
- JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ281/JPJ281T JP1**

**マシン実習**

**4日間**

**JP1プロフェッショナル 統合管理 セットコース**

JP1/Integrated Management 2 (JP1/IM)を利用して、企業情報システムの統合管理を行う方法を、マシン実習を通して学習します。また、JP1/IMのインストール・設定に関する知識を、マシン実習を通して学習します。

●このコースは、セットコースのご案内となります。各コースの詳細情報をご参照ください。

<JPJ279>  
JP1プロフェッショナル 統合管理 1-システム監視-

<JPJ280/JPJ280T>  
JP1プロフェッショナル 統合管理 2-システム設定-

**備考**

- このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(統合管理)」資格に準拠したコースです。
- このコースは、最新のバージョンに対応します。
- マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。
- このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- 旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。
- このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えないようお願いいたします。
- コースコード：JPJ281 (研修のみ)
- コースコード：JPJ281T (試験付)
- 試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。
- 試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。
- JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ304 JP1**

**マシン実習**

**1日間**

**JP1プロフェッショナル 統合管理 3 -インテリジェント統合管理基盤-**

このコースでは、JP1/Integrated Management2 (JP1/IM)のインテリジェント統合管理基盤の設定、およびインテリジェント統合管理基盤を利用したシステムの監視に関する知識を、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**

- インテリジェント統合管理基盤を利用する上で必要な製品構成や前提条件を説明できる。
- インテリジェント統合管理基盤のセットアップが実施でき、統合オペレーション
- ビューアーによる監視ができる。
- 連携製品から情報を取得し監視するための設定が実施でき、連携製品を含めたシステムの監視ができる。
- インテリジェント統合管理基盤を利用して、システムの監視をユーザー独自にカスタマイズするための仕組みについて説明できる。

**対象者** JP1/IM2のインテリジェント統合管理基盤を利用して監視を行うシステム構築をする方。

**前提知識** 「JP1プロフェッショナル統合管理1-システム監視-」および「JP1プロフェッショナル統合管理2-システム設定-」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. インテリジェント統合管理基盤の設定方法
2. 連携製品との連携のための設定方法
3. 統合オペレーション・ビューアーの操作とシステム監視の方法
4. ユーザー作成プラグインとREST API

**備考**

- このコースは、最新のバージョンに対応します。
- マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。



マシン実習  
マシンを使用しながらの研修



グループ演習  
グループ演習を中心とした研修



レクチャ  
座学による研修



eラーニング  
インターネット接続による自己学習



その他



休講  
今期の定期開催はありません

**JPE326 JP1**

**<eラーニング>[マシン演習付き]**  
**JP1プロフェッショナル 統合管理1**  
**—システム監視—**

12時間

JP1/Integrated Management 2 (JP1/IM)を利用して、企業情報システムの統合管理を行う方法を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

- 到達目標**
- ・セントラルコンソールとセントラルスコープの概要を説明できる。
  - ・セントラルコンソール、セントラルスコープを使って事象監視ができる。
  - ・イベント監視ページのカスタマイズができる。
  - ・セントラルコンソールに表示するイベントの設定(フィルター設定)ができる。
  - ・自動アクションの設定ができる。
  - ・重要イベントページのカスタマイズができる。
  - ・必要なイベントを検索できる。
  - ・他のJP1製品と連携したモニター起動と統合機能メニューを操作できる。
  - ・コマンド実行の操作ができる。

**対象者** JP1/IMを使用してシステムを監視する方、JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** 「JP1エンジニア機能概説」Jコース、または「JP1操作入門」Jコースを修了しているか、または同等の知識があること。

- 内容**
1. 統合管理の全体像
  2. システム監視
    - (1) システム監視の基本操作
    - (2) 繰り返しイベントの表示抑止
    - (3) フィルターによるJP1イベントの絞り込み
  3. システム障害の検知
    - (1) 自動アクション
    - (2) ローカルアクション
    - (3) 重要イベントページ
    - (4) ビジュアル監視
    - (5) 監視ツール
  4. システム障害の調査・対応
    - (1) ガイド情報の表示
    - (2) メモ情報の設定
    - (3) コマンド実行

**備考**

- ・サービス有効期間は21日間です。
- 【お申し込み前に必ずご確認ください】
- ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。
- ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>
- ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。
- ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。
- ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPE327 JP1**

**<eラーニング>[マシン演習付き]**  
**JP1プロフェッショナル 統合管理2**  
**—システム設定—**

12時間

JP1/Integrated Management 2 (JP1/IM)のインストール・設定に関する知識を、マシン実習を通して学習します。

- 到達目標**
- ・インストールする上で必要な製品構成を説明できる。
  - ・認証サーバを構築し、JP1ユーザーを管理できる。
  - ・マネージャ・エージェントを構築できる。
  - ・ログファイル監視の設定ができる。
  - ・監視ツリーの作成やカスタマイズができる。
  - ・ビジュアル監視の設定ができる。

**対象者** JP1/IMのシステム構築をする方、JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** 「JP1プロフェッショナル統合管理1—システム監視—」Jコース、または「JP1プロフェッショナル統合管理1—システム監視—」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

- 内容**
1. 統合管理の概要
  2. システムの導入
    - (1) インストール
    - (2) IMデータベースの構築
  3. JP1イベントの集中管理設定
    - (1) 構成管理設定
    - (2) JP1イベントの転送設定
    - (3) リモート監視構成管理の設定
  4. ユーザー管理機能
    - (1) ユーザー認証の設定
    - (2) 認証サーバの閉塞
    - (3) ユーザーマッピングの設定
  5. 監視対象の設定
    - (1) アプリケーションが出力するログの監視
    - (2) Windowsイベントログの監視
    - (3) リモート監視ホストのログ監視
    - (4) イベントストーム発生時のイベント転送抑止設定
  6. 監視画面の設定
    - (1) セントラルスコープのセットアップ
    - (2) 監視ツール画面の設定
    - (3) ビジュアル監視画面の設定

**備考**

- ・サービス有効期間は21日間です。
- 【お申し込み前に必ずご確認ください】
- ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。
- ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>
- ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。
- ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。
- ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPJ282/JPJ282T JP1**

**JP1プロフェッショナル**  
**パフォーマンス管理**

2日間

ITシステムの稼働情報を監視するJP1/Performance Management (JP1/PFM)製品の機能について、マシン実習を通して学習します。

- 到達目標**
- ・JP1/PFMのインストールとセットアップができる。
  - ・パフォーマンスデータの収集ができる。
  - ・レポート、アラームの作成、操作ができる。
  - ・統合コンソールとの連携設定ができる。

**対象者** JP1/PFMのシステム構築、稼働情報監視を行う方。JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** オペレーティングシステムや各種サーバの基礎的な知識があること。

- 内容**
1. アベイラビリティ管理の概要
  2. JP1/PFMによる稼働情報の監視
    - (1) 監視コンソールサーバへのログイン
    - (2) サーバの稼働監視
    - (3) アラームによる稼働監視
    - (4) レポートによるパフォーマンスデータの参照
  3. JP1/PFMのシステム構築
    - (1) JP1/PFMのシステム構成
    - (2) JP1/PFMのインストールとセットアップ
    - (3) JP1/PFM-RMのセットアップ(エージェントレス構成)
    - (4) JP1/PFMの起動と停止
    - (5) ユーザーアカウントの管理
  4. 監視エージェントの設定
    - (1) エージェント階層の設定
    - (2) パフォーマンスデータの収集設定
    - (3) レポート定義のカスタマイズ
    - (4) 新規レポートの定義
  5. アラーム定義
    - (1) アラームの概要
    - (2) クイックガイドでのアラームの作成
    - (3) アラーム階層でのアラーム作成
    - (4) プロセス・サービスの稼働状況監視
    - (5) 複数アラームテーブルの監視
    - (6) 稼働状況のサマリ表示
  6. 統合コンソールとの連携
    - (1) 統合コンソールとの連携の概要
    - (2) サーバ稼働管理と統合コンソールの連携

**備考**

- ・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(パフォーマンス管理)」資格に準拠したコースです。
- ・このコースは、最新のバージョンに対応します。
- ・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。
- ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- ・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。
- ・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えのないようお願いいたします。
- コースコード：JPJ282(研修のみ)
- コースコード：JPJ282T(試験付)
- ・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。
- ・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。
- ・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPE328 JP1**

**<eラーニング>[マシン演習付き]**  
**JP1プロフェッショナル**  
**パフォーマンス管理**

12時間

ITシステムの稼働情報を監視するJP1/Performance Management (JP1/PFM)製品の機能について、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

- 到達目標**
- ・JP1/PFMのインストールとセットアップができる。
  - ・パフォーマンスデータの収集ができる。
  - ・レポート、アラームの作成、操作ができる。
  - ・統合コンソールとの連携設定ができる。

**対象者** JP1/PFMのシステム構築、稼働情報監視を行う方。JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** オペレーティングシステムや各種サーバの基礎的な知識があること。

- 内容**
1. アベイラビリティ管理の概要
  2. JP1/PFMによる稼働情報の監視
    - (1) 監視コンソールサーバへのログイン
    - (2) サーバの稼働監視
    - (3) アラームによる稼働監視
    - (4) レポートによるパフォーマンスデータの参照
  3. JP1/PFMのシステム構築
    - (1) JP1/PFMのシステム構成
    - (2) JP1/PFMのインストールとセットアップ
    - (3) JP1/PFM-RMのセットアップ(エージェントレス構成)
    - (4) JP1/PFMの起動と停止
    - (5) ユーザーアカウントの管理
  4. 監視エージェントの設定
    - (1) エージェント階層の設定
    - (2) パフォーマンスデータの収集設定
    - (3) レポート定義のカスタマイズ
    - (4) 新規レポートの定義
  5. アラーム定義
    - (1) アラームの概要
    - (2) クイックガイドでのアラームの作成
    - (3) アラーム階層でのアラーム作成
    - (4) プロセス・サービスの稼働状況監視
    - (5) 複数アラームテーブルの監視
    - (6) 稼働状況のサマリ表示
  6. 統合コンソールとの連携
    - (1) 統合コンソールとの連携の概要
    - (2) サーバ稼働管理と統合コンソールの連携

**備考**

- ・サービス有効期間は21日間です。
- 【お申し込み前に必ずご確認ください】
- ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。
- ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>
- ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。
- ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。
- ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。
- ・このコースは、最新のバージョンに対応します。
- ・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。
- ・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル」資格に準拠したコースです。
- ※別途ご案内いたします。

**JPJ283 JP1**

**JP1プロフェッショナル**  
**ジョブ管理1**  
**—ジョブ定義・監視—**

2日間

JP1/Automatic Job Management System 3 (JP1/AJS3)を使用して、業務を自動化するための定義や監視を行う機能を、マシン実習を通して学習します。

- 到達目標**
- ・JP1/AJS3の機能概要が説明できる。
  - ・自動化する業務(ジョブグループ、ジョブネット、ジョブ)の定義ができる。
  - ・運用スケジュール(運用日・休業日、開始時刻、サイクルなど)の設定ができる。
  - ・業務を実行する条件(イベント監視、起動条件)の定義ができる。
  - ・ジョブネットの実行(即時、計画、確定)および監視(ジョブネット実行状況・結果、スケジュール運用状況)の操作ができる。

**対象者** JP1/AJS3を使用してシステム運用管理をする方、JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** Microsoft Windowsの基本的な操作経験があること。

- 内容**
1. JP1/AJS3の概要
  2. 業務の自動化
    - (1) ジョブ定義
    - (2) 即時実行登録
    - (3) ジョブ実行状況の監視
  3. スケジュールに基づいた業務の自動運用
    - (1) カレンダー情報の設定
    - (2) スケジュール設定
    - (3) 計画/確定実行登録
    - (4) 実行スケジュールの確認
  4. 特定の事象を契機とした業務の自動運用
    - (1) ファイル更新契機のジョブの実行
    - (2) 起動条件の設定
  5. 業務の実行監視

**備考**

- ・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(ジョブ管理)」資格に準拠したコースです。
- ・このコースは、最新のバージョンに対応します。
- ・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。
- ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- ・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。
- ・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えのないようお願いいたします。
- コースコード：JPJ284(研修のみ)
- コースコード：JPJ284T(試験付)
- ・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。
- ・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。
- ・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ284/JPJ284T JP1**

**JP1プロフェッショナル**  
**ジョブ管理2**  
**—システム設定・運用管理—**

2日間

JP1/Automatic Job Management System 3 (JP1/AJS3)のインストール、設定、運用に関する知識を、マシン実習を通して学習します。

- 到達目標**
- ・JP1/AJS3製品のインストールができる。
  - ・エージェントの追加・変更ができる。
  - ・JP1/AJS3を操作するためのユーザー情報の設定ができる。
  - ・ジョブネットの定義の返退・回復、運用状況監視の操作ができる。
  - ・運用中のジョブネットの変更(ジョブネット変更・リリース管理)ができる。

**対象者** JP1/AJS3を使用してシステム構築・運用管理をする方、JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** 「JP1プロフェッショナルジョブ管理1—ジョブ定義・監視—」Jコース/eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

- 内容**
1. JP1/AJS3のインストール
    - (1) JP1/Base、JP1/AJS3-Manager、JP1/AJS3-View
  2. ジョブ実行環境の設定
    - (1) エージェント管理機能の設定
  3. ユーザー管理機能の設定
    - (1) JP1ユーザー、アクセス権限、ユーザーマッピング
  4. JP1/AJS3システムの運用
    - (1) 複数スケジューラサービス
    - (2) スケジューラサービス参照制限
    - (3) 実行エージェントの制限
    - (4) 同時接続数制限
  5. ジョブネットの運用
    - (1) ジョブネット定義の返退・回復
    - (2) 運用中のジョブネット変更
    - (3) 運用状況の監視

**備考**

- ・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(ジョブ管理)」資格に準拠したコースです。
- ・このコースは、最新のバージョンに対応します。
- ・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。
- ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- ・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。
- ・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えのないようお願いいたします。
- コースコード：JPJ284(研修のみ)
- コースコード：JPJ284T(試験付)
- ・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。
- ・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。
- ・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ285/JPJ285T JP1**

**マシン実習**  
4日間

**JP1プロフェッショナル ジョブ管理 セットコース**

JP1/Automatic Job Management System 3 (JP1/AJS3)を使用して、業務を自動化するための定義や監視を行う機能を、マシン実習を通して学習します。また、JP1/AJS3のインストール・設定・運用に関する知識を、マシン実習を通して学習します。

●このコースは、セットコースのご案内となります。各コースの詳細情報をご参照ください。

<JPJ283>  
JP1プロフェッショナル ジョブ管理 1  
—ジョブ定義・監視—

<JPJ284/JPJ284T>  
JP1プロフェッショナル ジョブ管理 2  
—システム設定・運用管理—

**備考** ・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(ジョブ管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ285(研修のみ)  
コースコード：JPJ285T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPE322 JP1**

**eラーニング**  
12時間

**<eラーニング>[マシン演習付き]  
JP1プロフェッショナル ジョブ管理 1  
—ジョブ定義・監視—**

JP1/Automatic Job Management System 3 (JP1/AJS3)の業務自動化定義や監視操作を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** ・JP1/AJS3の機能概要が説明できる。  
・自動化する業務(ジョブグループ、ジョブネット、ジョブ)の定義ができる。  
・運用スケジュール(運用日・休業日、開始時刻、サイクルなど)の設定ができる。  
・業務を実行する条件(イベント監視、起動条件)の定義ができる。  
・ジョブネットの実行(即時、計画、確定)および監視(ジョブネット実行状況・結果、スケジュール運用状況)の操作ができる。

**対象者** ・JP1/AJS3を使用してシステム運用管理をする方。  
・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** Microsoft Windowsの基本的な操作経験があること。

**内容** 1. JP1/AJS3の概要  
2. 業務の自動化  
(1)ジョブ定義 (2)即時実行登録  
(3)ジョブ実行状況の監視  
3. スケジュールに基づいた業務の自動運用  
(1)カレンダー情報の設定 (2)スケジュール設定  
(3)計画/確定実行登録 (4)実行スケジュールの確認  
4. 特定の事象を契機とした業務の自動運用  
(1)ファイル更新契機のジョブの実行  
(2)起動条件の設定  
5. 業務の実行監視  
6. 修了試験(JP1認定資格試験ではありません)

**備考** ・サービス有効期間は21日間です。  
【お申し込み前に必ずご確認ください】  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
・このコースは、最新バージョンに対応しております。  
・旧バージョンをご利用の方でもご受講できます。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
・このコースは、「JP1プロフェッショナル ジョブ管理 1—ジョブ定義・監視—」コース(集合研修)と同等内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPE323 JP1**

**eラーニング**  
12時間

**<eラーニング>[マシン演習付き]  
JP1プロフェッショナル ジョブ管理 2  
—システム設定・運用管理—**

JP1/Automatic Job Management System 3 (JP1/AJS3)のインストール・設定・運用に関する知識を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** ・JP1/AJS3のインストールができる。  
・ジョブ実行環境のセットアップができる。  
・JP1/AJS3を操作するユーザー情報の設定ができる。  
・JP1/AJS3スケジューラサービスの分割および参照制限ができる。  
・実行エージェントと接続元ホストでのジョブ実行の制限ができる。  
・JP1ユーザーの同時接続制限ができる。  
・ジョブネットの定義の退避・回復、運用状況監視の操作ができる。  
・運用中のジョブネットの変更ができる。

**対象者** ・JP1/AJS3を使用してシステム構築・運用管理をする方。  
・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** 「JP1プロフェッショナルジョブ管理1—ジョブ定義・監視—」コース/eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. JP1/AJS3のインストール  
(1)JP1/Base、JP1/AJS3-Manager、JP1/AJS3-View  
2. ジョブ実行環境の設定  
(1)エージェント管理機能の設定  
3. ユーザー管理機能の設定  
(1)JP1ユーザー、アクセス権限、ユーザーマッピング  
4. JP1/AJS3システムの運用  
(1)複数スケジューラサービス  
(2)スケジューラサービス参照制限  
(3)実行エージェントの制限 (4)同時接続数制限  
5. ジョブネットの運用  
(1)ジョブネット定義の退避・回復 (2)運用中のジョブネット変更 (3)運用状況の監視  
6. 修了試験(JP1認定資格試験ではありません)

**備考** ・サービス有効期間は21日間です。  
【お申し込み前に必ずご確認ください】  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
・このコースは、最新バージョンに対応しております。  
・旧バージョンをご利用の方でもご受講できます。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
・このコースは、「JP1プロフェッショナル ジョブ管理 2—システム設定・運用管理—」コース(集合研修)と同等内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPJ303 JP1**

**マシン実習**  
1日間

**JP1プロフェッショナル ジョブ管理 New  
—クライアント業務自動化—**

JP1/Client Process Automation (JP1/CPA)を使用して、クライアント業務を自動化するための定義や実行、状態確認を行う機能を、マシン実習を通して修得できます。

**到達目標** ・JP1/CPAの概要が説明できる。  
・自動化するクライアント業務(ジョブ、アクションフローなど)の定義ができる。  
・運用スケジュール(運用日・休業日、開始時刻、サイクルなど)の設定ができる。  
・業務を実行する条件(日時条件、イベント監視、実行条件など)の定義ができる。  
・ジョブの実行(即時、日時実行、イベント実行)および状態確認(ジョブの状態確認・再実行、停止)の操作ができる。

**対象者** JP1/CPA(Client Process Automation)によるクライアント業務自動化を行う方。

**前提知識** Microsoft Windowsの基本的な操作経験があること。

**内容** 1. JP1/CPAの概要  
2. JP1/CPAによるクライアント業務の自動化  
3. スケジュールに基づいた業務の自動化  
4. 特定の事象を契機とした業務の自動化  
5. ジョブの状態確認  
6. JP1/Automatic Job Management System 3やRPA製品との連携について

**備考** ・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。

**JPJ286 JP1**

**マシン実習**  
2日間

**JP1プロフェッショナル IT運用自動化**

JP1/Automatic Operation (JP1/AO)を使用してIT運用自動化のための定義や監視を行う機能をマシン実習を通して学習します。

**到達目標** ・JP1/AOの概要が説明できる。  
・JP1/AOのインストールができる。  
・サービスの登録、設定、実行の操作ができる。  
・サービステンプレートの作成、部品の作成、カスタマイズができる。  
・JP1/Navigation Platform (JP1/NP)と連携した運用ができる。

**対象者** JP1/AOを使用してシステム構築・運用管理をする方。

**前提知識** Microsoft Windowsの基本的な操作経験があること。

**内容** 1. JP1/AOの概要  
2. 設計と構築  
3. JP1/AO運用  
4. サービステンプレートの作成  
5. JP1/NPとの連携

**備考** ・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。

**JPJ288 JP1**

**マシン実習**  
2日間

**JP1プロフェッショナル ネットワーク管理 1  
—ネットワーク管理基盤—**

ネットワーク接続機器の監視、管理を行うJP1/Network Node Manager i (JP1/NNMi)製品の機能について、マシン実習を通して学習します。

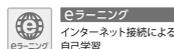
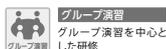
**到達目標** ・JP1/NNMiのシステム構成と基本機能を説明できる。  
・JP1/NNMiのインストール後のセットアップができる。  
・監視環境の構築(検出、ポーリング設定)ができる。  
・インシデントの管理ができる。

**対象者** ・JP1/NNMiを使用したネットワーク管理、システム構築を行う方。  
・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識** 「ネットワーク基礎」コースを修了しているか、または同等の知識があること。「ネットワーク管理概説と演習」コースを修了しているか、ネットワーク管理プロトコルであるSNMPに関する知識があること。

**内容** 1. JP1によるネットワーク管理の概要  
(1)JP1によるネットワーク管理  
(2)ネットワーク管理オプション製品  
(3)JP1/NNMiを使ったネットワーク管理の概要  
2. セットアップ  
(1)システム構成  
(2)ユーザアカウントの作成  
(3)通信の基本設定  
3. 監視対象の登録  
(1)ノードの登録  
(2)管理モード  
(3)ノードグループの作成  
4. 障害監視・性能監視  
(1)障害監視の動作  
(2)監視設定  
(3)性能情報の利用  
5. インシデント管理  
(1)インシデントの監視  
(2)インシデントへの対応  
(3)インシデント管理の設定

**備考** ・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(ネットワーク管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。



**JPJ289/JPJ289T JP1**

**JP1プロフェッショナル  
ネットワーク管理 2  
—システムリソース管理—**

1日間

マシン実習

JP1/SNMP System Observer (JP1/SSO)を使用したサーバのリソース管理、プロセス監視の機能やその設定方法を、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**・JP1/SSOのシステム構成と基本機能を説明できる。  
・JP1/SSOのインストールができる。  
・システムリソースの参照、収集設定ができる。  
・プロセスリソースの状態監視、監視設定ができる。  
・JP1/NNMiとの連携設定ができる。

**対象者**・JP1/SNMP System Observer (JP1/SSO)を使用したサーバのリソース管理、プロセス管理を行う方。  
・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識**「JP1プロフェッショナルネットワーク管理1—ネットワーク管理基礎—」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**1. JP1によるリソース管理の概要  
2. セットアップ  
(1)システム構成  
(2)監視マネージャ、監視サーバ、リモート操作端末のセットアップ  
(3)SSOコンソールのユーザ認証  
3. システムリソース管理  
(1)システムリソースの収集、参照  
(2)レポート機能  
4. プロセスおよびサービス監視  
(1)監視設定、状態参照

**備考**・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(ネットワーク管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ289(研修のみ)  
コースコード：JPJ289T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ290/JPJ290T JP1**

**JP1プロフェッショナル  
ネットワーク管理  
セットコース**

3日間

マシン実習

ネットワーク接続管理の監視、管理を行うJP1/Network Node Manager i (JP1/NNMi)製品の機能について、マシン実習を通して学習します。また、JP1/SNMP System Observer (JP1/SSO)を使用したサーバのリソース管理、プロセス監視の機能やその設定方法を、マシン実習を通して学習します。

●このコースは、セットコースのご案内となります。各コースの詳細情報をご参照ください。

<JPJ288>  
JP1プロフェッショナル ネットワーク管理 1  
—ネットワーク管理基礎—

<JPJ289/JPJ289T>  
JP1プロフェッショナル ネットワーク管理 2  
—システムリソース管理—

**備考**・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(ネットワーク管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ290(研修のみ)  
コースコード：JPJ290T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ291 JP1**

**JP1プロフェッショナル  
資産・配布管理 1  
—資産管理編—**

1日間

マシン実習

JP1/IT Desktop Management2 (JP1/ITDM2)を使用した資産管理の機能やその設定方法を、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**・コンピュータなどの機器の状態を把握してメンテナンスができる。  
・ハードウェア資産やソフトウェアのライセンス過不足の状況を把握できる。

**対象者**・JP1/IT Desktop Management2 (JP1/ITDM2)を使用してコンピュータの資産管理を実施する方。  
・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識**Microsoft Windowsの基本的な操作経験があること。

**内容**1. 資産管理の概要  
2. JP1/ITDM2の導入  
3. 機器管理  
4. リモートコントロール  
5. 資産管理  
6. Asset Console

**備考**・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(資産・配布管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。

**JPJ292 JP1**

**JP1プロフェッショナル  
資産・配布管理 2  
—セキュリティ管理編—**

1日間

マシン実習

JP1/IT Desktop Management 2 (JP1/ITDM2)を使用したセキュリティ管理の機能やその設定方法を、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**セキュリティ状況の把握と対策を検討できる。

**対象者**・JP1/IT Desktop Management2 (JP1/ITDM2)を使用してコンピュータのセキュリティ管理を実施する方。  
・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識**Microsoft Windowsの基本的な操作経験があること。

**内容**1. セキュリティ管理の概要  
2. セキュリティポリシーの作成  
3. セキュリティ状況の確認  
4. 更新プログラムの管理  
5. ネットワークの接続制御  
6. スマートデバイス管理

**備考**・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(資産・配布管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。

**JPJ293/JPJ293T JP1**

**JP1プロフェッショナル  
資産・配布管理 3  
—配布管理編—**

1日間

マシン実習

JP1/IT Desktop Management 2 (JP1/ITDM2)を使用した配布管理の機能やその設定方法を、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**パッチやファイルをコンピュータに配布し、インストールできる。

**対象者**・JP1/IT Desktop Management2 (JP1/ITDM2)を使用してコンピュータの配布管理を実施する方。  
・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識**Microsoft Windowsの基本的な操作経験があること。

**内容**1. 配布管理の概要  
2. リモートインストールマネージャを利用した配布  
3. ITDM互換配布

**備考**・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(資産・配布管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ293(研修のみ)  
コースコード：JPJ293T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ294/JPJ294T JP1**

**JP1プロフェッショナル  
資産・配布管理  
セットコース**

3日間

マシン実習

JP1/IT Desktop Management 2 (JP1/ITDM2)を使用した資産管理、セキュリティ管理、配布管理の機能やその設定方法を、マシン実習を通して学習します。

●このコースは、セットコースのご案内となります。各コースの詳細情報をご参照ください。

<JPJ291>  
JP1プロフェッショナル 資産・配布管理 1  
—資産管理編—

<JPJ292>  
JP1プロフェッショナル 資産・配布管理 2  
—セキュリティ管理編—

<JPJ293/JPJ293T>  
JP1プロフェッショナル 資産・配布管理 3  
—配布管理編—

**備考**・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(資産・配布管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ294(研修のみ)  
コースコード：JPJ294T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ295/JPJ295T JP1**

**マシン実習**  
1日間

**JP1プロフェッショナル  
セキュリティ管理**

JP1/秘文を使用したセキュリティ管理の機能やその設定方法を、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**・JP1/秘文のシステム構成と基本機能を説明できる。  
・JP1/秘文のインストールとセットアップができる。  
・秘文DCIによる持ち出し/読み込み制御の操作ができる。  
・秘文DEIによるHD、リムーバブルディスク、ファイルの暗号化の操作ができる。  
・秘文Serverの設定と操作ができる。

**対象者**・JP1/秘文を使用してセキュリティ管理を行う方。  
・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識**セキュリティの基礎知識があり、かつMicrosoft Windowsの基本的な操作経験があること。

**内容**1. JP1/秘文の概要  
2. 秘文DC、秘文Serverの主要機能  
3. 秘文DEの主要機能  
4. 秘文DE (FS)、秘文Sever(ファイルサーバ)の主要機能  
5. 秘文Server(秘文LM)  
6. 秘文DPの主要機能

**備考**・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(セキュリティ管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えのないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ295(研修のみ)  
コースコード：JPJ295T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ287/JPJ287T JP1**

**マシン実習**  
1日間

**JP1プロフェッショナル  
バックアップ管理**

JP1/VERITAS NetBackupによるバックアップ管理機能を理解し、その使い方を、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**・JP1/VERITAS NetBackupの主な機能を説明できる。  
・JP1/VERITAS NetBackupのシステム構成を説明できる。  
・JP1/VERITAS NetBackupのインストールと環境設定ができる。  
・バックアップジョブとリストアジョブを作成し実行できる。

**対象者**・JP1/VERITAS NetBackupを使用してバックアップ管理を行う方。  
・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識**Microsoft Windowsの基本的な操作経験があること。また、一般的なバックアップの基礎知識があること。

**内容**1. JP1/VERITAS NetBackupの概要  
(1)バックアップとリストアの基礎知識  
(2)JP1/VERITAS NetBackupの製品概要  
(3)JP1/VERITAS NetBackupのシステム構成  
2. インストールと環境設定  
(1)JP1/VERITAS NetBackupのインストール  
(2)JP1/VERITAS NetBackupの環境設定  
3. バックアップとリストア  
(1)JP1/VERITAS NetBackupによるデータバックアップ  
(2)JP1/VERITAS NetBackupによるデータのリストア  
4. 高度なバックアップ

**備考**・このコースは、「JP1認定プロフェッショナル(バックアップ管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えのないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ287(研修のみ)  
コースコード：JPJ287T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ296/JPJ296T JP1**

**レクチャ**  
1日間

**JP1コンサルタント 統合管理**

JP1統合管理製品の構成設計、運用設計に関する知識を学習します。

**到達目標**JP1統合管理製品の導入・構築のための設計ができる。

**対象者**・JP1統合管理製品の導入・構築コンサルテーションを行う方。  
・JP1認定コンサルタント資格(統合管理)の取得をめざす方。

**前提知識**「JP1プロフェッショナル統合管理1ーシステム監視ーコースおよび「JP1プロフェッショナル統合管理2ーシステム設定ー」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**1. JP1による運用管理システムの構築工程  
2. 想定する顧客システムの構成  
3. 要件定義  
4. 設計  
5. 構築作業  
6. 運用に向けて  
7. 障害事例

**備考**・このコースは、「JP1認定コンサルタント(統合管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えのないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ296(研修のみ)  
コースコード：JPJ296T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ297/JPJ297T JP1**

**レクチャ**  
1日間

**JP1コンサルタント パフォーマンス管理**

JP1パフォーマンス管理製品の構成設計、運用設計に関する知識を学習します。

**到達目標**JP1パフォーマンス管理製品の構成設計、運用設計に関する知識を修得できる。

**対象者**・JP1パフォーマンス管理製品の導入・構築コンサルテーションを行う方。  
・JP1認定コンサルタント(パフォーマンス管理)資格の取得をめざす方。

**前提知識**「JP1プロフェッショナルパフォーマンス管理」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**1. パフォーマンス管理の導入事例  
2. 想定するお客様とシステムの概要  
3. 稼働監視システムの運用サイクル  
4. 稼働監視システムの設計  
5. 環境構築  
6. 運用に向けた留意事項  
7. 他のJP1製品との連携  
8. 障害事例

**備考**・このコースは、「JP1認定コンサルタント(パフォーマンス管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えのないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ297(研修のみ)  
コースコード：JPJ297T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ298 JP1**

**レクチャ**  
1日間

**JP1コンサルタント ジョブ管理  
ーシステム設計編ー**

JP1/AJS3を中心としたジョブ設計、運用設計に関する知識を学習します。要件の確認からシステム設計、ジョブ運用までの一連の流れを学習します。

**到達目標**JP1/AJS3を中心としたジョブ設計、運用設計に関する知識を修得できる。

**対象者**・JP1ジョブ管理製品の導入・構築コンサルテーションを行う方。  
・JP1認定コンサルタント資格(ジョブ管理)をめざす方。

**前提知識**「JP1プロフェッショナルジョブ管理1ージョブ定義・監視ー」、「JP1プロフェッショナルジョブ管理2ーシステム設定・運用管理ー」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**1. 顧客要件の確認  
2. システム設計  
3. JP1設計ポイント  
4. トラブルシューティング

**備考**・このコースは、「JP1認定コンサルタント(ジョブ管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。

**JPJ299/JPJ299T JP1**

**レクチャ**  
1日間

**JP1コンサルタント ジョブ管理  
ーチューニング編ー**

JP1/AJS3を中心としたジョブ管理の性能設計・性能対策および移行について学習します。

**到達目標**・性能設計に必要な条件が説明できる。  
・性能向上のための性能対策ができる。  
・移行の注意事項が説明できる。

**対象者**・JP1ジョブ管理製品の導入・構築・運用において性能設計・性能対策および移行を行う方。  
・JP1認定コンサルタント資格(ジョブ管理)の取得をめざす方。

**前提知識**「JP1コンサルタントジョブ管理ー構築・運用ー」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**1. 性能に関するチューニング  
2. JP1/AJS3の移行  
3. JP1/AJS3トラブル事例

**備考**・このコースは、「JP1認定コンサルタント(ジョブ管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方もご受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えのないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ299(研修のみ)  
コースコード：JPJ299T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ301/JPJ301T JP1**

**JP1コンサルタント ネットワーク管理**

1日間

JP1ネットワーク管理製品の構成設計、運用設計に関する知識を学習します。

**到達目標** JP1ネットワーク管理製品の導入・構築のための設計ができる。

**対象者** ・JP1ネットワーク管理製品の導入・構築コンサルテーションをする方。  
・JP1認定コンサルタント資格(ネットワーク管理)の取得をめざす方。

**前提知識** 「JP1プロフェッショナルネットワーク管理1ーネットワーク管理基礎」および「JP1プロフェッショナルネットワーク管理2ーシステムリソース管理」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. 想定するお客様環境例  
2. 監視要件の整理  
3. 各種設定の解説

**備考** ・このコースは、「JP1認定コンサルタント(ネットワーク管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方も受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ301(研修のみ)  
コースコード：JPJ301T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ300/JPJ300T JP1**

**JP1コンサルタント 資産・配布管理**

1日間

JP1資産・配布管理製品の構成設計、運用設計に関する知識を学習します。

**到達目標** JP1資産・配布管理製品の導入・構築のための設計ができる。

**対象者** ・JP1資産・配布管理製品の導入・構築コンサルテーションを行う方。  
・JP1認定コンサルタント資格(資産・配布管理)の取得をめざす方。

**前提知識** 「JP1プロフェッショナル資産・配布管理1、2、3」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. 設計  
2. 構築  
3. JP1製品との連携  
4. 障害事例

**備考** ・このコースは、「JP1認定コンサルタント(資産・配布管理)」資格に準拠したコースです。  
・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・旧バージョンの製品をご利用の方も受講できます。  
・このコースは、「研修のみ」と「試験付」の2種類がありますので、お申し込み時にはお間違えないようお願いいたします。  
コースコード：JPJ300(研修のみ)  
コースコード：JPJ300T(試験付)  
・試験付コースは、研修終了後にJP1試験を行います。  
・試験付コースにお申し込みの方は、「JP1技術者資格認定試験 定期試験のご案内」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。

**JPJ302 JP1**

**【日立パートナー様 限定コース】  
JP1セールスコーディネーター**

1日間

お客さまに対して最適なシステムの提案、および価格の見積りができるセールススキルを学習します。

**到達目標** ・JP1製品概要が説明できる。  
・お客さまの要望に対し製品を提案できる。  
・JP1製品の価格見積りができる。

**対象者** ・お客さまに対して最適なシステムの提案スキルを修得したい営業・SEの方。  
・JP1認定セールスコーディネーター資格の取得をめざす方。

**前提知識** コンピュータの基礎知識があること。

**内容** 1. JP1の基礎知識(JP1の特長、製品体系など)  
2. JP1の製品概要(JP1各製品の紹介など)  
3. 拡張ツールの紹介(拡張ツールとその活用場面など)  
4. 見積りの基礎知識(JP1製品の提供形態とライセンス体系など)  
5. 提案する製品の特長と見積り方法  
6. JP1認定セールスコーディネーター資格試験

**備考** ・このコースは、日立パートナー様限定で提供するものです。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・試験については、「日立ITプラットフォーム技術者資格認定制度」の「受験にあたってのお願い」をご覧ください。  
・JP1技術者資格認定制度については、Webサイトをご覧ください。  
・認定試験の受験料は、受講料に含まれます。

**JPE016 JP1**

**<eラーニング>  
JP1機能概説 (Version 11)**

6時間

すべての運用管理分野におけるJP1製品の機能を学習します。

**到達目標** ・JP1製品の特長が説明できる。  
・各管理製品にどのような製品があるか説明できる。  
・各管理の主要製品の主な機能を説明できる。

**対象者** ・JP1製品の導入を検討する方。  
・JP1のシステム構築・販売をする方。

**前提知識** オペレーティングシステム、ネットワークなど、ITの基本的な用語をご存知のこと。

**内容** 1. JP1の基礎知識  
2. オートメーション  
3. モニタリング  
4. コンプライアンス  
5. 修了試験(JP1認定資格試験ではありません)

**備考** ・開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。  
・このコースは、JP1 Version 11対応です。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPE017 JP1**

**<eラーニング>【マシン演習付き】  
ハンズオンで学ぶJP1/IM管理1  
ーシステム監視ー (Version 11)**

12時間

JP1/Integrated Management (JP1/IM)を利用して、企業情報システムの統合管理を行う方法を自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** ・セントラルコンソールとセントラルスコープの概要を説明できる。  
・セントラルコンソール、セントラルスコープを使って事象監視ができる。  
・イベント監視ページのカスタマイズができる。  
・セントラルコンソールに表示するイベントの設定(フィルター設定)ができる。  
・自動アクションの設定ができる。  
・重要イベントページのカスタマイズができる。  
・必要なイベントを検索できる。  
・他のJP1製品と連携したモニター起動と統合機能メニューを操作できる。  
・コマンド実行の操作ができる。

**対象者** JP1/IMを使用してシステムを監視する方。

**前提知識** 「JP1機能概説 (Version 11)」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. 統合管理の全体像  
2. システム監視  
(1)システム監視の基本操作 (2)繰り返しイベントの表示抑制  
(3)フィルターによるJP1イベントの絞り込み  
3. システム障害の検知  
(1)自動アクション (2)ローカルアクション  
(3)重要イベントページ (4)ビジュアル監視  
(5)監視ツール  
4. システム障害の調査・対処  
(1)ガイド情報の表示 (2)メモ情報の設定  
(3)コマンド実行  
5. 修了試験(JP1認定資格試験ではありません)

**備考** ・サービス有効期間は21日間です。  
【お申し込み前に必ずご確認ください】  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。  
・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
・このコースは、JP1 Version 11対応です。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・このコースには、資格認定試験はありません。  
・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。  
・インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
・このコースは、「JP1プロフェッショナル 統合管理1ーシステム監視ー (Version 11)」コース(集合研修)と同等内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。

**JPE018 JP1**

**<eラーニング>【マシン演習付き】  
ハンズオンで学ぶJP1/IM管理2  
ーシステム設定ー (Version 11)**

12時間

JP1/Integrated Management (JP1/IM)のインストール、設定に関する知識を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** ・インストールする上で必要な製品構成を説明できる。  
・認証サーバを構築し、JP1ユーザーを管理できる。  
・マネージャ・エージェントを構築できる。  
・ログファイル監視の設定ができる。  
・監視ツールの作成やカスタマイズができる。  
・ビジュアル監視の設定ができる。

**対象者** JP1/IMのシステム構築をする方。

**前提知識** 【マシン演習付き】ハンズオンで学ぶJP1/IM管理1ーシステム監視ー (Version 11) eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. 統合管理の概要  
2. 統合管理の導入  
(1)インストール (2)IMデータベースの構築  
(3)サービスの起動・終了  
3. JP1イベントの集中管理設定  
(1)構成管理設定 (2)JP1イベントの転送設定  
(3)リモート監視構成管理の設定  
4. ユーザー管理機能  
(1)ユーザー認証の設定 (2)認証サーバの閉塞  
(3)ユーザーマッピングの設定  
5. 監視対象の設定  
(1)アプリケーションが出力するログの監視  
(2)Windowsイベントログの監視  
(3)リモート監視ホストのログ監視  
(4)イベントストーム発生時のイベント転送抑制設定  
6. 監視画面の設定  
(1)セントラルスコープのセットアップ  
(2)監視ツール画面の設定 (3)ビジュアル監視画面の設定  
7. 修了試験(JP1認定資格試験ではありません)

**備考** ・サービス有効期間は21日間です。  
【お申し込み前に必ずご確認ください】  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。  
・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
・このコースは、JP1 Version 11対応です。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・このコースには、資格認定試験はありません。  
・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。  
・インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
・このコースは、「JP1プロフェッショナル 統合管理2ーシステム設定ー (Version 11)」コース(集合研修)と同等内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。

**JPE324 JP1**

**<eラーニング>【マシン演習付き】**  
**ハンズオンで学ぶ! JP1/AJS3管理 1**  
**—ジョブ定義・監視— (Version 11)**

12時間

JP1/Automatic Job Management System 3 (JP1/AJS3)の業務自動化定義や監視操作を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標**・JP1/AJS3の機能概要が説明できる。  
 ・自動化する業務(ジョブグループ、ジョブネット、ジョブ)の定義ができる。  
 ・運用スケジュール(運用日・休業日、開始時刻、サイクルなど)の設定ができる。  
 ・業務を実行する条件(イベント監視、起動条件)の定義ができる。  
 ・ジョブネットの実行(即時、計画、確定)および監視(ジョブネット実行状況・結果、スケジュール運用状況)の操作ができる。

**対象者**・JP1/AJS3を使用してシステム運用管理をする方。  
 ・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識**Microsoft Windowsの基本的な操作経験があること。

**内容**

1. JP1/AJS3の概要
2. 業務の自動化
  - (1)ジョブ定義
  - (2)即時実行登録
  - (3)ジョブ実行状況の監視
3. スケジュールに基づいた業務の自動運用
  - (1)カレンダー情報の設定
  - (2)スケジュール設定
  - (3)計画/確定実行登録
  - (4)実行スケジュールの確認
4. 特定の事象を契機とした業務の自動運用
  - (1)ファイル更新契機のジョブの実行
  - (2)起動条件の設定
5. 業務の実行監視
6. 修了試験 (JP1認定資格試験ではありません)

**備考**・サービス有効期間は2日間です。  
 【お申し込み前に必ずご確認ください】

・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)

・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
 ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>

・このコースは、JP1 Version 11に対応です。  
 ・JP1 Version 10をご利用の方でも受講できます。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。

・このコースには、資格認定試験はありません。  
 ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。

・このコースは、旧「JP1プロフェッショナルジョブ管理1—ジョブ定義・監視—(Version 11)」コース(集合研修)と同等内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。

・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。

・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPE325 JP1**

**<eラーニング>【マシン演習付き】**  
**ハンズオンで学ぶ! JP1/AJS3管理 2**  
**—システム設定・運用管理— (Version 11)**

12時間

JP1/Automatic Job Management System 3 (JP1/AJS3)のインストール・設定・運用に関する知識を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標**・JP1/AJS3のインストールができる。  
 ・ジョブ実行環境のセットアップができる。  
 ・JP1/AJS3を操作するユーザー情報の設定ができる。  
 ・JP1/AJS3スケジューラサービスの分割および参照制限ができる。  
 ・実行エージェントや接続元ホストでのジョブ実行の制限ができる。  
 ・JP1ユーザーの同時接続制限ができる。  
 ・ジョブネットの定義の回避・回復、運用状況監視の操作ができる。  
 ・運用中のジョブネットの変更ができる。

**対象者**・JP1/AJS3を使用してシステム構築・運用管理をする方。  
 ・JP1認定プロフェッショナル資格の取得をめざす方。

**前提知識**「JP1プロフェッショナルジョブ管理1—ジョブ定義・監視—(Version 11)」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. JP1/AJS3のインストール
  - (1)JP1/Base, JP1/AJS3-Manager, JP1/AJS3-View
2. ジョブ実行環境の設定
  - (1)エージェント管理機能の設定
3. ユーザー管理機能の設定
  - (1)JP1ユーザー、アクセス権限、ユーザーマッピング
4. JP1/AJS3システムの運用
  - (1)複数スケジューラサービス
  - (2)スケジューラサービス参照制限
  - (3)実行エージェントの制限
  - (4)同時接続数制限
5. ジョブネットの運用
  - (1)ジョブネット定義の回避・回復
  - (2)運用中のジョブネット変更
  - (3)運用状況の監視
6. 修了試験 (JP1認定資格試験ではありません)

**備考**・サービス有効期間は2日間です。  
 【お申し込み前に必ずご確認ください】

・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)

・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
 ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>

・このコースは、JP1 Version 11に対応です。  
 ・JP1 Version 10をご利用の方でも受講できます。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。

・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。

・このコースは、旧「JP1プロフェッショナルジョブ管理2—システム設定・運用管理—(Version 11)」コース(集合研修)と同等内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。

・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。

・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JP102 JP1**

**JP1/AJS3 エキスパート育成講座**  
**—開発編—**

1日間

ジョブ管理 (JP1/AJS)を使用した業務開発で困っていることを、業務開発のノウハウとお薦め機能を使って解決する方法を学習します。

**到達目標**・ジョブ管理の業務設計・開発ノウハウを活用できる。  
 ・効率的なテスト設計により、短期間でテストができる。  
 ・問題点や注意点を活かした移行ができる。  
 ・メンテナンスしやすい業務設計・開発ができる。

**対象者**JP1/AJS3 (JP1/AJS2)を使用した業務開発(ジョブ定義)の課題に対して解決策を検討する方。

**前提知識**旧バージョンも含め「JP1プロフェッショナルジョブ管理1—ジョブ定義・監視—」コース/eラーニングコースおよび「JP1プロフェッショナルジョブ管理2—システム設定・運用管理—」コース/eラーニングコースを修了しているか、または、同等の知識があること。

**内容**

1. 業務設計のコツ
2. 業務開発のコツ
3. テスト効率化のコツ
4. 業務移行のコツ

**備考**・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
 ・旧バージョンの製品をご利用の方でも受講できます。

・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。

**JP103 JP1**

**JP1/AJS3 エキスパート育成講座**  
**—運用編—**

1日間

ジョブ管理 (JP1/AJS)を使用したシステム運用で困っていることを、運用のノウハウとお薦め機能を使って解決する方法を学習します。

**到達目標**・ジョブ管理の本番運用/リリース時のノウハウを活用できる。  
 ・業務運用および監視の便利な機能を活用できる。  
 ・コンプライアンスを守るためのオペレータ負荷の軽減や操作ミスの防止ができる。  
 ・カレンダー、スケジュールの設定、変更時の注意点を活用できる。

**対象者**JP1/AJS3 (JP1/AJS2)を使用したシステム運用(ジョブ運用)の課題に対して解決策を検討する方。

**前提知識**旧バージョンも含め「JP1プロフェッショナルジョブ管理1—ジョブ定義・監視—」コース/eラーニングコースおよび「JP1プロフェッショナルジョブ管理2—システム設定・運用管理—」コース/eラーニングコースを修了しているか、または、同等の知識があること。

**内容**

1. 本番適用/リリースのコツ
2. 業務監視、操作のコツ
3. カレンダー/スケジュール運用のコツ
4. セキュアな運用設計のコツ

**備考**・このコースは、最新のバージョンに対応します。  
 ・旧バージョンの製品をご利用の方でも受講できます。

・マシン実習は、Microsoft Windows環境で行います。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。

**JPE019 JP1**

**<eラーニング>【マシン演習付き】**  
**ハンズオンで学ぶ!**  
**JP1/PFM (Version 11)**

12時間

ITシステムの稼働情報を監視するJP1/Performance Management (JP1/PFM)製品の機能について、自席PCから演習マシンに接続し、マシン実習を通して学習します。

**到達目標**・JP1/PFMのインストールとセットアップができる。  
 ・パフォーマンスデータの収集ができる。  
 ・レポート、アラームの作成、操作ができる。  
 ・統合コンソールとの連携設定ができる。

**対象者**JP1/PFMのシステム構築、稼働情報監視を行う方。

**前提知識**オペレーティングシステムや各種サーバの基礎的な知識があること。

**内容**

1. アベイラビリティ管理の概要
2. JP1/PFMによる稼働情報の監視
3. JP1/PFMのシステム構築
4. 監視エージェントの設定
5. レポート定義
6. アラーム定義
7. 統合コンソールとの連携
8. 修了試験 (JP1認定資格試験ではありません)

**備考**・サービス有効期間は2日間です。  
 【お申し込み前に必ずご確認ください】

・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)

・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
 ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>

・このコースは、JP1 Version 11に対応です。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。

・このコースには、資格認定試験はありません。  
 ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。

・このコースは、「JP1プロフェッショナル パフォーマンス管理 (Version 11)」コース(集合研修)と同等内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。

・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。

・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPE308 JP1**

**<eラーニング>【マシン演習付き】**  
**ハンズオンで学ぶ! JP1/IM 管理 1**  
**—システム監視— (Version 10)**

12時間

JP1/Integrated Management (JP1/IM)を利用して、企業情報システムの統合管理を行う方法を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標**・セントラルコンソールとセントラルスコープの概要を説明できる。  
 ・セントラルコンソール、セントラルスコープを使って事象監視ができる。  
 ・イベント監視ページのカスタマイズができる。  
 ・セントラルコンソールに表示するイベントの設定(フィルター設定)ができる。  
 ・自動アクションの設定ができる。  
 ・重要イベントページのカスタマイズができる。  
 ・必要なイベントを検索できる。  
 ・他のJP1製品と連携したモニター起動と統合機能メニューを操作できる。  
 ・コマンド実行の操作ができる。

**対象者**JP1/IMを使用してシステムを監視する方。

**前提知識**「JP1機能概説 (Version 10)」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. 統合管理の概要
2. システム監視
  - (1)イベントコンソール、監視ツリーによる監視
  - (2)フィルター機能
3. システム障害の検知
  - (1)自動アクション
  - (2)重要イベント監視
4. システム障害の調査・対処
  - (1)ガイド機能
  - (2)イベント検索
  - (3)モニター起動
  - (4)統合機能メニュー
5. コマンド実行
6. 修了試験 (JP1認定資格試験ではありません)

**備考**・サービス有効期間は2日間です。  
 【お申し込み前に必ずご確認ください】

・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)

・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
 ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>

・このコースは、JP1 Version 10に対応です。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。

・このコースには、資格認定試験はありません。  
 ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。

・このコースは、旧「JP1プロフェッショナル 統合管理—システム監視—(Version 10)」コース(集合研修)と同等内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。

・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
 ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPE309 JP1**

**<eラーニング> [マシン演習付き]**  
**ハンズオンで学ぶ! JP1/IM 管理 2**  
**ーシステム設定ー (Version 10)**

12時間

JP1/Integrated Management (JP1/IM)のインストール、設定に関する知識を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** ・インストールする上で必要な製品構成を説明できる。  
 ・認証サーバを構築し、JP1ユーザーを管理できる。  
 ・マネージャ・エージェントを構築できる。  
 ・ログファイル監視の設定ができる。  
 ・監視ツリーの作成やカスタマイズができる。  
 ・ビジュアル監視の設定ができる。

**対象者** JP1/IMのシステム構築をする方。  
**前提知識** 【マシン演習付き】ハンズオンで学ぶ! JP1/IM 管理 1ーシステム監視ー (Version 10) eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. 統合管理の導入
  - (1) インストール (2) IMデータベースの構築
2. イベントの集中管理
3. ユーザー管理機能
  - (1) ユーザー認証設定 (2) ユーザーマッピング設定
4. 監視対象の設定
  - (1) イベント変換設定 (2) リモート監視
5. 監視画面の設定
  - (1) 監視ツリー設定 (2) ビジュアル監視画面設定
6. 修了試験 (JP1認定資格試験ではありません)

**備考** ・サービス有効期間は21日間です。  
 【お申し込み前に必ずご確認ください】  
 ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
 ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
 ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
 ・このコースは、JP1 Version 10対応です。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
 ・このコースには、資格認定試験はありません。  
 ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
 ・このコースは、旧JP1プロフェッショナル 統合管理 2ーシステム設定ーコース(集合研修)と同等の内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込みられないようご注意ください。  
 ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
 ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPE310 JP1**

**<eラーニング> [マシン演習付き]**  
**ハンズオンで学ぶ!**  
**JP1/PFM (Version 10)**

12時間

ITシステムの稼働情報を監視するJP1/Performance Management (JP1/PFM)製品の機能について、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** ・JP1/PFMのインストールとセットアップができる。  
 ・パフォーマンスデータの収集ができる。  
 ・レポート、アラームの作成、操作ができる。  
 ・統合コンソールとの連携設定ができる。

**対象者** JP1/PFMのシステム構築、稼働情報監視を行う方。  
**前提知識** オペレーティングシステムや各種サーバの基礎的な知識があること。

**内容**

1. アペイラビリティ管理の概要
2. JP1/PFMによる稼働情報の監視
3. JP1/PFMのシステム構築
4. 監視エージェントの設定
5. レポート定義
6. アラーム定義
7. 統合コンソールとの連携
8. 修了試験 (JP1認定資格試験ではありません)

**備考** ・サービス有効期間は21日間です。  
 【お申し込み前に必ずご確認ください】  
 ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
 ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
 ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
 ・このコースは、JP1 Version 10対応です。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
 ・このコースには、資格認定試験はありません。  
 ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
 ・このコースは、旧JP1プロフェッショナル アペイラビリティ管理 (Version 10) コース(集合研修)と同等の内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込みられないようご注意ください。  
 ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
 ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPE006 JP1**

**<eラーニング>**  
**JP1機能概説 (Version 10)**

6時間

すべての運用管理分野におけるJP1製品の機能を学習します。

**到達目標** ・JP1製品の特徴が説明できる。  
 ・各管理製品にどのような製品があるか説明できる。  
 ・各管理の主要製品の主な機能を説明できる。

**対象者** JP1製品の導入を検討する方、JP1のシステム構築・販売する方。

**前提知識** オペレーティングシステム、ネットワークなど、ITの基本的な用語について知識があること。

**内容**

1. JP1の基礎知識
2. 統合管理
3. サービレベル管理
4. アペイラビリティ管理
5. IT運用自動化
6. ジョブ管理
7. 資産・配布管理
8. セキュリティ管理
9. ネットワーク管理
10. ストレージ管理
11. 修了試験 (JP1認定資格試験ではありません)

**備考** ・開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。  
 ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
 ・このコースは、JP1 Version 10対応です。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
 ・このコースには、資格認定試験はありません。  
 ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供します。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
 ・このコースは、旧JP1エンジニア機能概説ー (Version 10) コースと同等の内容です。  
 ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
 ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPE311 JP1**

**<eラーニング> [マシン演習付き]**  
**ハンズオンで学ぶ! JP1/AJS3 管理 1**  
**ージョブ定義・監視ー (Version 10)**

12時間

JP1/Automatic Job Management System 3 (JP1/AJS3)の業務自動化定義や監視操作を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** ・自動化する業務の定義、実行、監視操作ができる。  
 ・運用スケジュールの定義、実行、監視操作ができる。  
 ・実行条件の定義、実行、監視操作ができる。

**対象者** JP1/AJS3を使用した自動化業務の設定および、運用操作を行う方。

**前提知識** Microsoft Windowsの基本的な操作経験があること。

**内容**

1. JP1/AJS3の概要
2. 業務の自動化
  - (1) ジョブ定義
  - (2) 即時実行登録
  - (3) ジョブ実行状況の監視
3. スケジュールに基づいた業務の自動運用
  - (1) カレンダー情報の設定
  - (2) スケジュール設定
  - (3) 計画/確定実行登録
  - (4) 実行スケジュールの確認
4. 特定の事象を契機とした業務の自動運用
  - (1) ファイル更新契機のジョブの実行
  - (2) 起動条件の設定
5. 修了試験 (JP1認定資格試験ではありません)

**備考** ・サービス有効期間は21日間です。  
 【お申し込み前に必ずご確認ください】  
 ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
 ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
 ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
 ・このコースは、JP1 Version 10対応です。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
 ・このコースには、資格認定試験はありません。  
 ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
 ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
 ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**JPE312 JP1**

**<eラーニング> [マシン演習付き]**  
**ハンズオンで学ぶ! JP1/AJS3 管理 2**  
**ーシステム設定・運用管理ー (Version 10)**

12時間

JP1/Automatic Job Management System 3 (JP1/AJS3)のインストール、設定、運用に関する知識を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

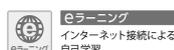
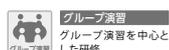
**到達目標** ・JP1/AJS3のインストールができる。  
 ・エージェントの追加・変更ができる。  
 ・JP1/AJS3を操作するためのユーザー情報 (JP1ユーザー、資源グループ別権限レベル、ユーザーマッピング) の設定ができる。  
 ・JP1/AJS3のバックアップとリカバリーができる。  
 ・ジョブネットの定義の選定・回復、運用状況監視の操作ができる。  
 ・運用中のジョブネットの変更 (ジョブネット変更・リリース管理) ができる。

**対象者** JP1/AJS3を使用してシステム構築・運用管理をする方。  
**前提知識** 【ハンズオンで学ぶ! JP1/AJS3 管理 1ージョブ定義・監視ー (Version 10) eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. JP1/AJS3のインストール
  - (1) JP1/Base、JP1/AJS3-Manager、JP1/AJS3-View
2. ジョブ実行環境の設定
  - (1) エージェント管理機能の設定
3. ユーザー管理機能の設定
  - (1) JP1ユーザー、アクセス権限、ユーザーマッピング
4. ジョブネットの運用
  - (1) ジョブネット定義の選定・回復
  - (2) 運用状況の監視
  - (3) 運用中のジョブネット変更
5. システムのバックアップとリカバリー
  - (1) JP1/Base、JP1/AJS3のバックアップ、リカバリー
  - (2) JP1/AJS3データベースのバックアップ、リカバリー
6. 修了試験 (JP1認定資格試験ではありません)

**備考** ・サービス有効期間は21日間です。  
 【お申し込み前に必ずご確認ください】  
 ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
 ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
 ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
 ・このコースは、JP1 Version 10対応です。  
 ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
 ・このコースには、資格認定試験はありません。  
 ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
 ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
 ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。



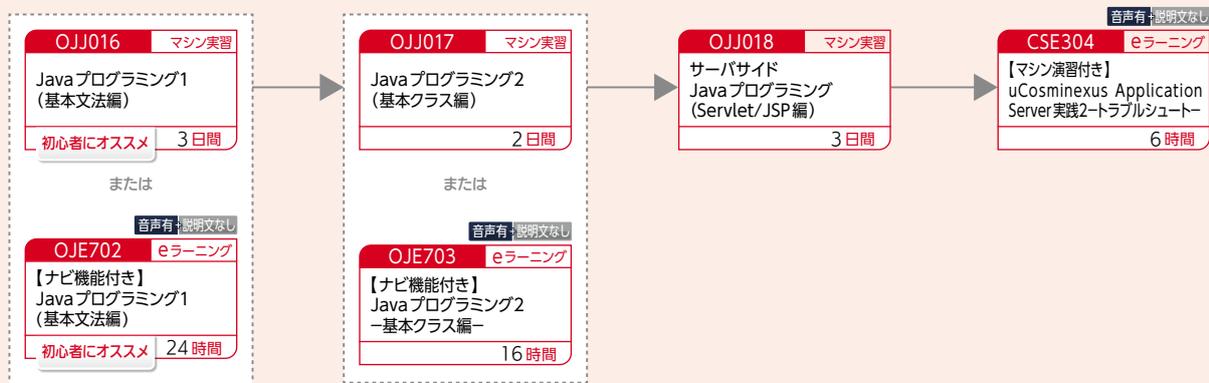
# uCosminexus Application Server

uCosminexus Application Serverを使用したアプリケーション開発やシステム構築を行ううえで必要となる知識と技術が修得できます。

## ● uCosminexus Application Serverの設計・構築・運用をする方



## ● uCosminexus Application Serverを使用してWebアプリケーションの開発をする方



## ● uCosminexus Application Serverを使用したWebシステムの性能設計・性能対策をする方



※下記集合研修のコースについてお問い合わせがある場合は、日立オープンミドルウェア技術者認定センターまでご連絡願います。  
 [CSJ017 uCosminexus Application Server入門-構築基礎-]  
 [CSJ018 uCosminexus Application Server実践1-設計・構築-]

【日立オープンミドルウェア技術者認定センター問い合わせ窓口】  
[https://www8.hitachi.co.jp/inquiry/it/soft/cert\\_contact/form.jsp](https://www8.hitachi.co.jp/inquiry/it/soft/cert_contact/form.jsp)

- 音声有・説明文有：説明画面と説明文（音声あり）で学習するタイプのeラーニングです。（説明文を音声で聞くことも可能です）
- 音声有・説明文なし：収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。（音声再生環境が必須です）
- 音声なし・説明文有：説明画面と説明文（音声なし）で学習するタイプのeラーニングです。（音声再生環境は不要です）

初心者におすすめ：コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。

**CSE302** uCosminexus Application Server

**<eラーニング>【マシン演習付き】**  
**uCosminexus Application Server 入門**  
**—構築基礎—**

6時間

uCosminexus Application Serverを用いたWebシステムの構築手法を学習します。uCosminexus Application ServerのインストールからWebシステムの構築までを扱います。

**到達目標**・uCosminexus Application Serverの機能概要を説明できる。  
・uCosminexus Application Serverを用いた基本的な構成のWebシステムを構築できる。

**対象者** uCosminexus Application Serverを用いたWebシステムを構築する方、uCosminexus Application Serverの導入を検討している方。

**前提知識** Webアプリケーションに関する基礎知識があり、かつMicrosoft Windowsの基本的な操作経験があること。

**内容**

1. アプリケーションサーバ概要
2. uCosminexus Application Serverシステム構築の流れ
3. uCosminexus Application Serverのインストール
4. セットアップウィザードを用いたシステム構築
5. 運用管理ポータルを用いた操作・設定
6. 修了試験

**備考**・サービス有効期間は21日間です。  
【お申し込み前に必ずご確認ください】  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
・このコースは、uCosminexus Application Server V9対応です。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
・このコースは、集合研修「uCosminexus Application Server 入門—構築基礎—」コース(CSJ017)と同等の内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。  
・このコースは、「【マシン演習付き】<eラーニング> uCosminexus エンジニア アプリケーションサーバシステム構築基礎—」コースの名称を変更したものです。  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**CSE303** uCosminexus Application Server

**<eラーニング>【マシン演習付き】**  
**uCosminexus Application Server 実践1**  
**—設計・構築—**

12時間

uCosminexus Application Serverを用いたシステムの設計・構築・運用に必要なノウハウを学習します。

**到達目標**・要件にあった運用方法や信頼性確保手順を説明できる。  
・システム構築に使用するパラメータを設計できる。  
・システムの構築・運用ができる。

**対象者** uCosminexus Application Serverを用いたWebシステムの設計・構築をする方。

**前提知識** 【マシン演習付き】uCosminexus Application Server入門—構築基礎—eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。さらにWebシステムの構築または運用に携わった経験があること。

**内容**

1. 作業概要とシステム基本構成
2. システム基本設計
3. システム詳細設計
4. システム構築
5. 修了試験

**備考**・サービス有効期間は21日間です。  
【お申し込み前に必ずご確認ください】  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
・このコースは、uCosminexus Application Server V9対応です。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
・このコースは、集合研修「uCosminexus Application Server 実践1—設計・構築—」コース(CSJ018)と同等の内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**CSE304** uCosminexus Application Server

**<eラーニング>【マシン演習付き】**  
**uCosminexus Application Server 実践2**  
**—トラブルシュート—**

6時間

uCosminexus Application Serverを用いたシステムのトラブルシュートについて学習します。トラブルが発生したときの対処方法を理解できます。

**到達目標**・トラブルシュートの流れを説明できる。  
・代表的なトラブルについて、原因を切り分けることができる。

**対象者** uCosminexus Application Serverを用いたWebシステムの障害対応をする方、JavaEEアプリケーションの開発をする方。

**前提知識** 【マシン演習付き】uCosminexus Application Server 実践1—設計・構築—eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。さらにJavaEEアプリケーション開発に携わった経験があること。

**内容**

1. トラブルシュートの概要
2. トラブルシュート手順
3. 代表的なトラブルの原因切り分け方法
4. 修了試験

**備考**・サービス有効期間は21日間です。  
【お申し込み前に必ずご確認ください】  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。  
・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>  
・このコースは、uCosminexus Application Server V9対応です。  
・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。  
・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。  
・このコースは、旧「uCosminexus Application Server 実践2—トラブルシュート—」コース(集合研修)と同等の内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**CSE001** uCosminexus Application Server

**<eラーニング>**  
**uCosminexus Application Server 実践3**  
**—性能設計・性能対策—**

6時間

uCosminexus Application Serverを用いたWebシステムにおいて、要件を満たす性能設計、性能対策について学習します。

**到達目標**・性能設計と性能検証の関係について説明できる。  
・要件を満たす性能設計ができる。  
・ボトルネックの要因を分析し、性能対策ができる

**対象者** uCosminexus Application Serverを用いたWebシステムの性能設計および性能対策をする方。

**前提知識** 【マシン演習付き】uCosminexus Application Server 実践1—設計・構築—および【マシン演習付き】uCosminexus Application Server 実践2—トラブルシュート—eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

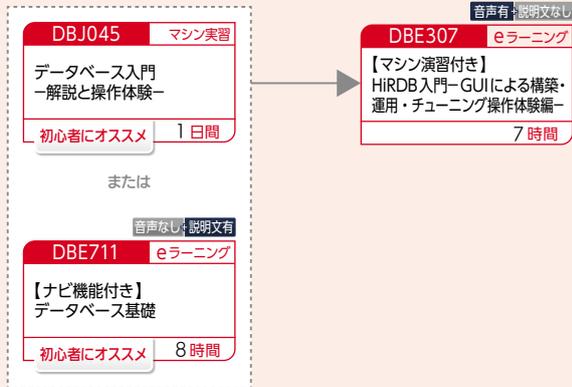
1. 性能設計と性能検証
2. 性能設計
3. 性能検証とチューニング
4. 修了試験

**備考**・開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、uCosminexus Application Server V9対応です。  
・このコースは、旧「uCosminexus Application Server 実践3—性能設計・性能対策—」コース(集合研修)をeラーニング化したものです。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

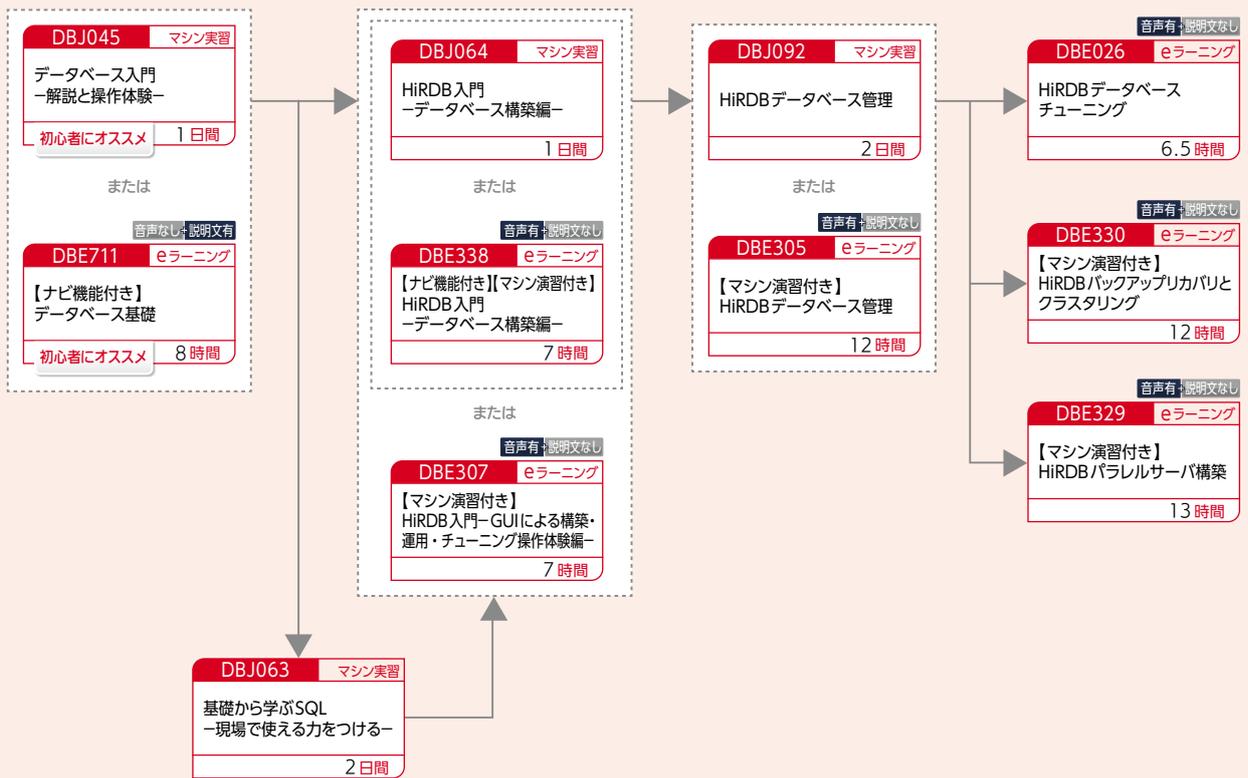
# HiRDB

データベースマネジメントシステムであるHiRDBのシステム運用やアプリケーション開発を行ううえで必要となる知識と技術が修得できます。

## ● HiRDBが提供するGUIツールの操作概要を修得したい方



## ● HiRDBを使用してデータベースを構築・運用する方



音声有・説明文有：説明画面と説明文（音声あり）で学習するタイプのeラーニングです。（説明文を音声で聞くことも可能です）

音声有・説明文なし：収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。（音声再生環境が必須です）

音声なし・説明文有：説明画面と説明文（音声なし）で学習するタイプのeラーニングです。（音声再生環境は不要です）

初心者におすすめ：コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。



マシン実習  
マシンを使用しながらの  
研修



グループ演習  
グループ演習を中心と  
した研修



レクチャ  
座学による研修



eラーニング  
インターネット接続による  
自己学習

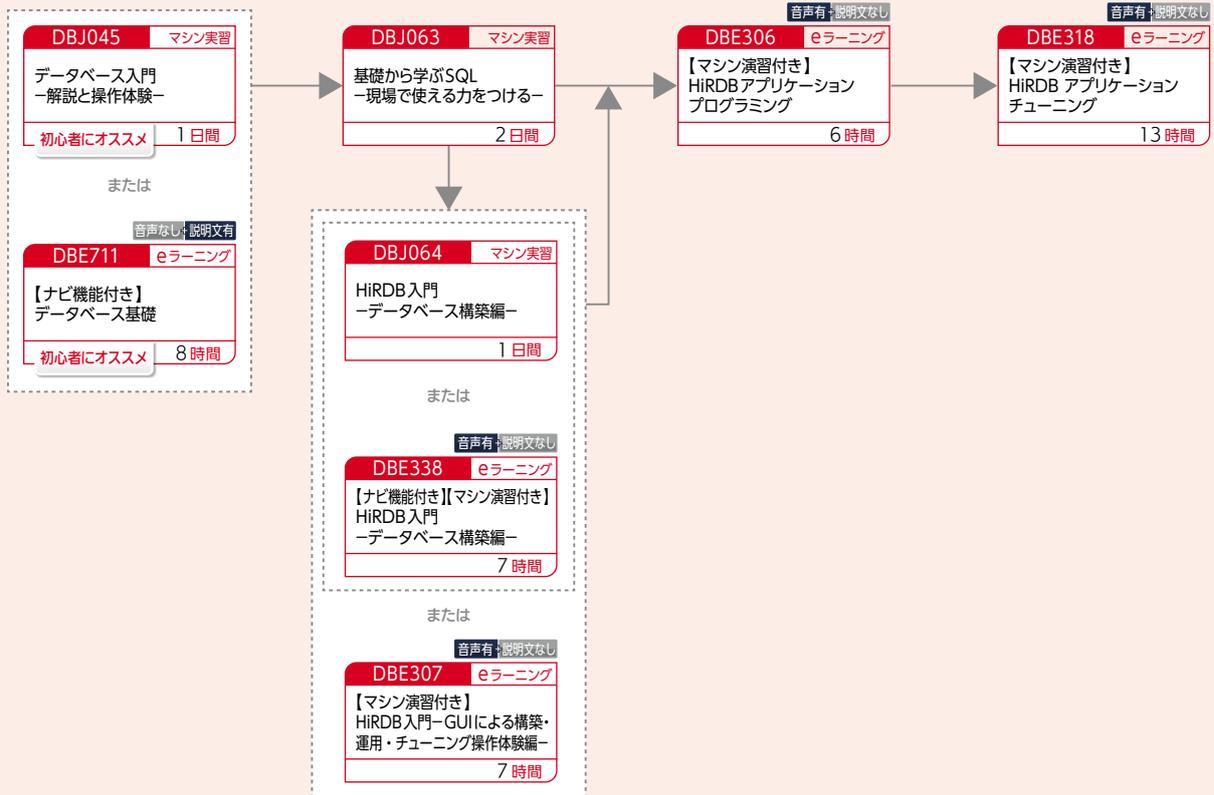


その他

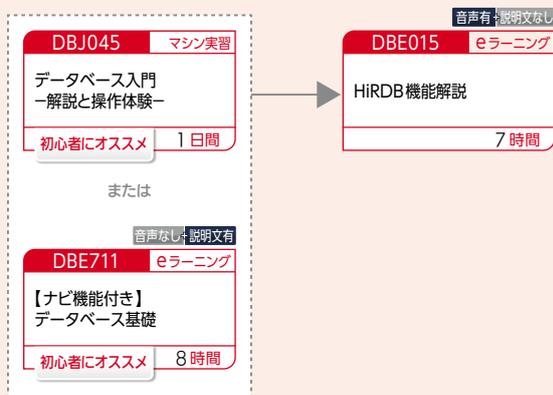


休講  
休講  
今期の定期開催は  
ありません

● HiRDBにアクセスするアプリケーションプログラムを開発する方



● HiRDBの機能概要を修得したい方



**音声有、説明文有** : 説明画面と説明文(音声あり)で学習するタイプのeラーニングです。(説明文を音声で聞くことも可能です)

**音声有、説明文なし** : 収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)

**音声なし、説明文有** : 説明画面と説明文(音声なし)で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)

**初心者におすすめ** : コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。



**DBE306 HiRDB**

**<eラーニング>【マシン演習付き】  
HiRDB アプリケーションプログラミング**

6時間

HiRDBにアクセスするアプリケーションを開発するために必要な知識を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** 各種アプリケーション開発技術を用い、HiRDBにアクセスするアプリケーションを作成できる。

**対象者** HiRDBにアクセスするアプリケーションを開発する方。

**前提知識** 「基礎から学ぶSQL—現場で使える力をつける—」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. HiRDBのアーキテクチャ
2. HiRDBのアプリケーションプログラミング概要
3. 表のデータ型
4. アプリケーションプログラムの実装
5. ストアドプロシージャ、ストアドファンクションとトリガー
6. データベースセキュリティ
7. 修了試験

**備考**

- ・サービス有効期間は21日間です。
- 【お申し込み前に必ずご確認ください】
- ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。
- ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>
- ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。
- ・このコースは、集合研修「HiRDBアプリケーションプログラミング」コース(DBJ093)と同等の内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。
- ・このコースは、「【マシン演習付き】<eラーニング>HiRDBアプリケーションエンジニアデータベースプログラミング」コースの名称を変更したものです。
- ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。
- ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**DBE026 HiRDB**

**<eラーニング>  
HiRDBデータベースチューニング**

6.5時間

HiRDBを効率良く運用するために必要なパフォーマンス診断や、チューニング方法を学習します。

**到達目標** HiRDBサーバ上の各種要素に対するパフォーマンス診断、チューニング方針を理解し、説明できる。

**対象者** HiRDBのパフォーマンスチューニングの知識を必要とする方。

**前提知識** 「HiRDBデータベース管理」コース/eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. パフォーマンスチューニング概要
2. データベース設計
3. グローバルバッファのチューニング
4. ログバッファのチューニング
5. SQLオブジェクトバッファのチューニング
6. 修了試験

**備考**

- ・開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。
- ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。
- ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**DBE318 HiRDB**

**<eラーニング>【マシン演習付き】  
HiRDB アプリケーションチューニング**

13時間

HiRDBに適した処理効率の良い業務アプリケーションの開発技術や、アプリケーションのパフォーマンス診断およびチューニング方法を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** ・応用的なSQLを用い、HiRDBを効率的に使用するための技術を実装できる。  
・HiRDBに接続するアプリケーションの、パフォーマンス診断、チューニング作業を行える。

**対象者** HiRDBにアクセスする処理効率の良いアプリケーションの開発技術が必要とする方。

**前提知識** 「【マシン演習付き】HiRDBアプリケーションプログラミング」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. SQLコーディングテクニック
  - (1) 応用的なSQL
  - (2) APの保守性/性能を高めるためのSQLの書き方
2. 排他制御
  - (1) 排他制御の概要
  - (2) Isolationレベルの制御
  - (3) デッドロック対策
3. アクセス効率の良いアプリケーションプログラムの作成
  - (1) アクセスパス
  - (2) SQLとインデックス
  - (3) SQL最適化
4. SQLチューニング
  - (1) 統計情報の収集
  - (2) SQLチューニング
  - (3) HiRDB SQL Tuning Advisorを使用したSQLチューニング
5. 修了試験

**備考**

- ・サービス有効期間は21日間です。
- 【お申し込み前に必ずご確認ください】
- ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。
- ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>
- ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。
- ・このコースは、集合研修「HiRDBアプリケーションチューニング」コース(DBJ095)と同等の内容です。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。
- ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。
- ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**DBE330 HiRDB**

**<eラーニング>【マシン演習付き】  
HiRDBバックアップリカバリと  
クラスタリング**

12時間

HiRDBを安定して運用するための技術や、各種障害に応じたリカバリ方法およびクラスタリング(系切り替え)技術を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** ・HiRDBシステムに対する各種バックアップ・リカバリ作業を行える。  
・HiRDBシステムに対するクラスタリング技術の概要を理解し、説明できる。

**対象者** HiRDB管理者として障害対策に関する知識を必要とする方。

**前提知識** 「HiRDBデータベース管理」コース/eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. バックアップリカバリとクラスタリングの概要
2. バックアップリカバリにあたっての基礎知識
3. データベースのバックアップ
4. データベースのリカバリ
5. システムファイルの障害対処
6. クラスタリングの概要
7. クラスタリング環境の構築と運用
8. 修了試験

**備考**

- ・サービス有効期間は21日間です。
- 【お申し込み前に必ずご確認ください】
- ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。
- ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>
- ・マシン演習は、Microsoft Windows環境で行います。
- ・クラスタリングに関するマシン演習はありません。
- ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。
- ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。
- ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**DBE329 HiRDB**

**<eラーニング>【マシン演習付き】  
HiRDBパラレルサーバ構築**

13時間

HiRDBパラレルサーバを使ったHiRDBシステムの構築や運用に必要な基礎知識を、自席PCから演習マシンに接続し、実機演習を通して学習します。

**到達目標** ・HiRDB/パラレルサーバシステムの物理設計ができる。  
・HiRDB/パラレルサーバシステムの構築ができる。  
・HiRDB/パラレルサーバシステムが持つ機能について理解し、説明できる。

**対象者** HiRDBのデータベース管理者としてHiRDB/パラレルサーバシステムの構築に関する知識を必要とする方。

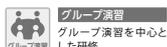
**前提知識** 「HiRDBデータベース管理」コース/eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. HiRDB/パラレルサーバのアーキテクチャ
  - (1) HiRDB/パラレルサーバの構成
  - (2) HiRDB/パラレルサーバの特長
  - (3) HiRDB/パラレルサーバの採用基準
2. 要件確認
  - (1) 要件確認の目的
  - (2) 要件確認項目一覧
  - (3) 項目の確認および調査
  - (4) BES数見積りにも必要な項目の確認および調査
3. BESとFESの配置方針と必要台数の見積り
  - (1) 基本的なサーバの配置方針
  - (2) BESの配置および必要台数の決定
  - (3) FESの配置および必要台数の決定
4. リソースの配置方針と容量見積り
  - (1) リソースの配置方針
  - (2) 容量見積り
5. データベース構築
  - (1) データベース構築手順
  - (2) サーバマシン環境・データベース環境の決定
  - (3) システム定義ファイルの作成
  - (4) HiRDBファイルシステム領域の作成
  - (5) システムファイルの作成
  - (6) RDエリアの作成とHiRDBシステムの開始
  - (7) 表の定義
6. HiRDB/パラレルサーバのその他の機能
  - (1) 高性能を実現するHiRDB/パラレルサーバの機能
  - (2) HiRDB/パラレルサーバシステムにおけるHAクラスタ
7. 修了試験

**備考**

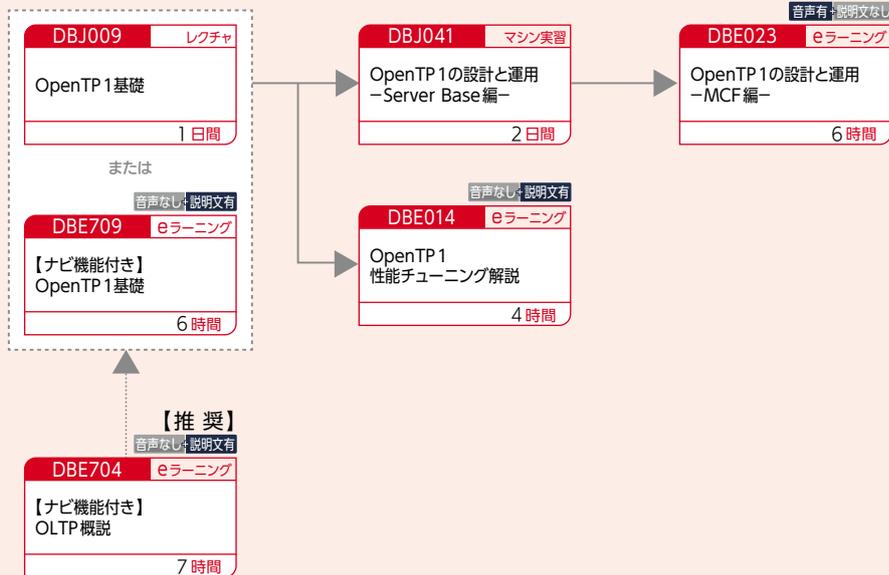
- ・サービス有効期間は21日間です。
- 【お申し込み前に必ずご確認ください】
- ・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- ・このコースは、学習教材およびマシン演習環境を提供するeラーニングです。
- ・このコースのマシン演習環境をご利用いただくには、下記の手順書に従って接続確認が必要です。  
<https://www.hitachi-ac.co.jp/pdf/service/opcourse/elearning/manual.pdf>
- ・マシン演習は、Microsoft Windows環境で行います。
- ・このコースの内容は、予告なく変更になる場合があります。
- ・学習教材は、セキュリティ設定したPDFファイルで提供いたします。インターネット接続できるパソコンにてご参照ください。
- ・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。
- ・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。



# OpenTP1

TPモニタであるOpenTP1システムの構築や運用、およびアプリケーションを開発するうえで必要となる知識と技術が修得できます。

## ● OpenTP1を使用してOLTPシステムを構築・運用・設計する方



- 音声有 + 説明文有** : 説明画面と説明文 (音声あり) で学習するタイプのeラーニングです。(説明文を音声で聞くことも可能です)
- 音声有 + 説明文なし** : 収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- 音声なし + 説明文有** : 説明画面と説明文 (音声なし) で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)

**初心者におすすめ** : コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。



**マシン実習**  
マシンを使用しながらの研修



**グループ演習**  
グループ演習を中心とした研修



**レクチャ**  
座学による研修



**eラーニング**  
インターネット接続による自己学習



**その他**



**休講**  
休講  
今期の定期開催はありません

<b>DBJ009</b>	<b>OpenTP1</b>
	<b>OpenTP1基礎</b>
<b>1日間</b>	
OLTPシステムの構築に必要なOLTPの基礎知識、およびTPモータとしてのOpenTP1の役割、構成、機能を学習します。	
<b>到達目標</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>トランザクションの定義を説明できる。</li> <li>OLTPを説明できる。</li> <li>OpenTP1の機能を説明できる。</li> </ul>
<b>対象者</b>	OpenTP1システムを構築・管理する方、OpenTP1システムにアクセスするアプリケーションを開発する方。
<b>前提知識</b>	OS、データベースおよびネットワークの基礎知識があること。
<b>内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>OLTPの基礎知識             <ol style="list-style-type: none"> <li>クライアントサーバシステム</li> <li>OLTPの基礎知識</li> <li>インターネット連携</li> </ol> </li> <li>OpenTP1の機能             <ol style="list-style-type: none"> <li>アプリケーション間の通信形態</li> <li>リモートプロシヤコール(RPC)</li> <li>メッセージ送受信形態</li> <li>メッセージキューイング形態</li> <li>OpenTP1のプロセス制御</li> <li>トランザクション制御</li> </ol> </li> <li>OpenTP1の日常的な運用             <ol style="list-style-type: none"> <li>システムファイル</li> <li>OpenTP1の開始および終了</li> </ol> </li> </ol>

<b>DBE709</b>	<b>OpenTP1</b>
	<b>&lt;eラーニング&gt;【ナビ機能付き】 OpenTP1基礎</b>
<b>6時間</b>	
OLTPシステムを構築するに必要となるOLTPの基礎知識、およびTPモータとしてのOpenTP1の役割、構成、機能について学習します。	
<b>到達目標</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>トランザクションの特徴とOLTPについて理解し説明できる。</li> <li>OpenTP1の役割、構成、機能について理解し説明できる。</li> </ul>
<b>対象者</b>	OpenTP1システムを構築および管理する方、OpenTP1システムにアクセスするアプリケーションを開発する方。
<b>前提知識</b>	「【ナビ機能付き】OLTP概説」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。
<b>内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>OLTPの基礎知識             <ol style="list-style-type: none"> <li>クライアントサーバシステム</li> <li>OLTPの基礎知識</li> <li>OpenTP1の特徴</li> <li>インターネット連携</li> </ol> </li> <li>OpenTP1の機能             <ol style="list-style-type: none"> <li>アプリケーション間の通信形態</li> <li>リモートプロシヤコール</li> <li>メッセージ送受信形態</li> <li>メッセージキューイング形態</li> <li>OpenTP1のプロセス制御</li> <li>トランザクション制御</li> <li>OpenTP1のソフトウェア製品</li> </ol> </li> <li>OpenTP1の日常的な運用             <ol style="list-style-type: none"> <li>システムファイル</li> <li>OpenTP1の運用</li> </ol> </li> <li>修了試験</li> </ol>
<b>備考</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。</li> <li>説明画面と説明文(音声なし)で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)</li> <li>このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。</li> <li>お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。</li> </ul>

<b>DBJ041</b>	<b>OpenTP1</b>
	<b>OpenTP1の設計と運用 -Server Base編-</b>
<b>2日間</b>	
OpenTP1によるOLTPシステムの構築に必要なOpenTP1のシステムの作成、運用方法を学習します。	
<b>到達目標</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OpenTP1のコマンドを用いOpenTP1システムを構築できる。</li> <li>OpenTP1システムの基本的な管理ができる。</li> </ul>
<b>対象者</b>	OpenTP1システムを構築する方、OpenTP1システムを管理する方。
<b>前提知識</b>	「OpenTP1基礎」コース/eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。
<b>内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>OpenTP1の概要</li> <li>OpenTP1システム構築</li> <li>システムファイルの作成</li> <li>システム定義の作成</li> <li>リソースマネージャの登録</li> <li>OpenTP1の運用</li> <li>ユーザサーバの設定と運用</li> <li>システムファイルの障害対策</li> <li>OpenTP1クライアントの設定</li> </ol>

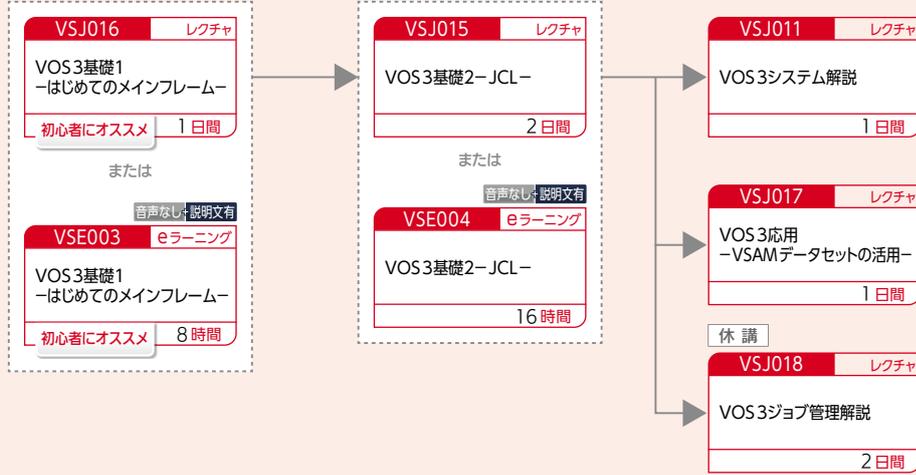
<b>DBE023</b>	<b>OpenTP1</b>
	<b>&lt;eラーニング&gt; OpenTP1の設計と運用 -MCF編-</b>
<b>6時間</b>	
MCFを使用するOpenTP1のシステムの作成、運用方法について学習します。	
<b>到達目標</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OpenTP1のコマンドを用い、MCFの機能を実装したOpenTP1システムを構築できる。</li> <li>MCFの機能を実装したOpenTP1システムの基本的な管理作業ができる。</li> </ul>
<b>対象者</b>	OpenTP1システムを構築する方、OpenTP1システムを管理する方。
<b>前提知識</b>	「OpenTP1設計と運用-Server Base編-」コースを修了しているか、または同等の知識があること。
<b>内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>メッセージ送受信形態</li> <li>OpenTP1システムの構築</li> <li>ネットワークコミュニケーション定義の作成</li> <li>OpenTP1の運用</li> <li>修了試験</li> </ol>
<b>備考</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。</li> <li>収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)</li> <li>このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。</li> <li>お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。</li> </ul>

<b>DBE014</b>	<b>OpenTP1</b>
	<b>&lt;eラーニング&gt; OpenTP1性能チューニング解説</b>
<b>4時間</b>	
OpenTP1における性能見積の考え方と、さまざまな性能チューニング方法について学習します。	
<b>到達目標</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OpenTP1における性能見積の考え方を理解し説明できる。</li> <li>さまざまな性能チューニング方法を理解し説明できる。</li> </ul>
<b>対象者</b>	OpenTP1システムを管理する方。
<b>前提知識</b>	「OpenTP1基礎」コース/eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。
<b>内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>OpenTP1の通信性能</li> <li>OpenTP1のトランザクション性能</li> <li>OpenTP1のプロセス・メモリ性能</li> <li>OpenTP1の性能全般</li> <li>修了試験</li> </ol>
<b>備考</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。</li> <li>説明画面と説明文(音声なし)で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)</li> <li>このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。</li> <li>お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。</li> </ul>

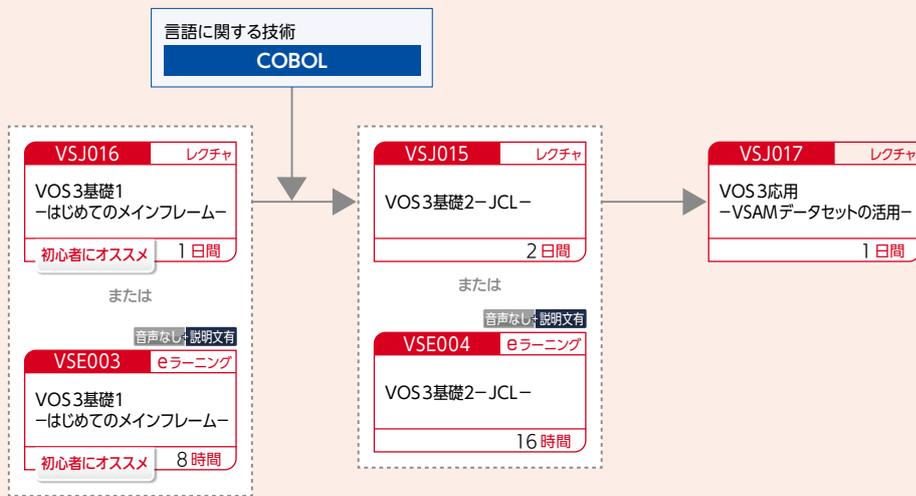
# VOS3

日立メインフレーム OSであるVOS3の使用方法や機能、システム運用管理技術が修得できます。

## ● VOS3システムの運用設計および実装・運用する方



## ● VOS3システムでアプリケーションを開発する方



- 音声有 + 説明文有** : 説明画面と説明文 (音声あり) で学習するタイプのeラーニングです。(説明文を音声で聞くことも可能です)
- 音声有 + 説明文なし** : 収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- 音声なし + 説明文有** : 説明画面と説明文 (音声なし) で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)

**初心者におすすめ** : コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。

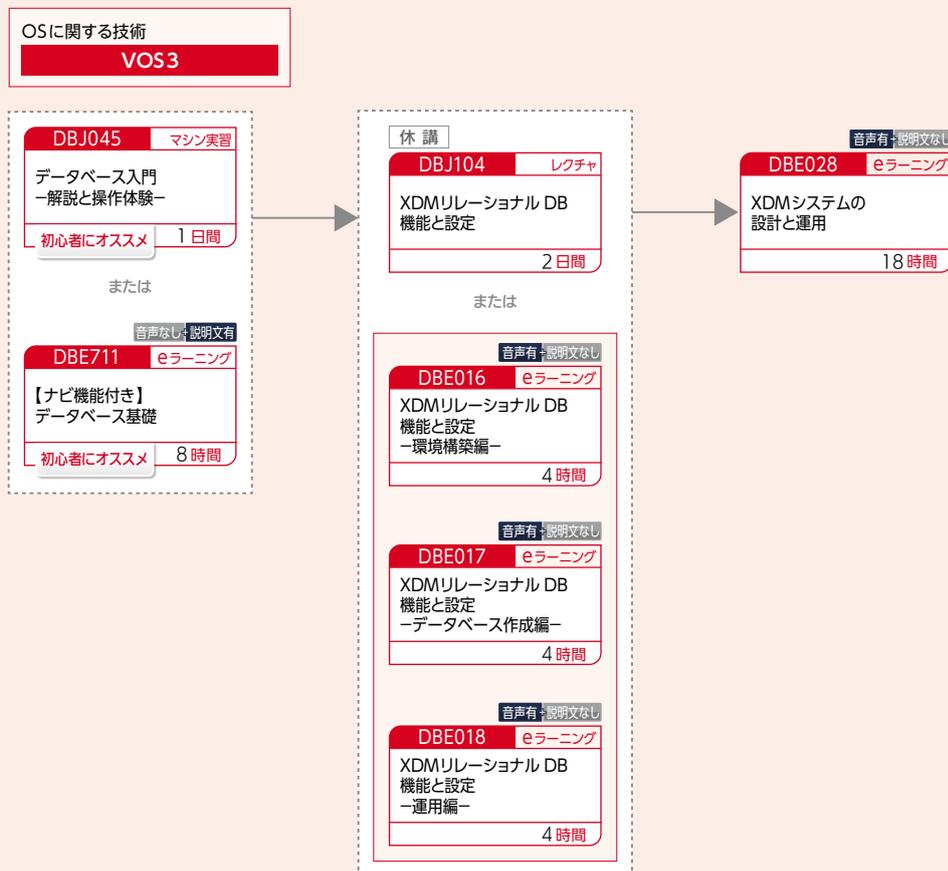


VSJ018 VOS3	
 レクチャ <b>2日間</b>	休講
<b>VOS3ジョブ管理解説</b>	
VOS3のシステム管理をするために必要となるJSS3の機能と設定方法を学習します。	
<b>到達目標</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JSS3の機能を説明できる。</li> <li>• JSS3の起動の流れや仕組みを説明できる。</li> <li>• ジョブ入出力に関するパラメタを説明できる。</li> <li>• ジョブの実行スケジュールに関するパラメタを説明できる。</li> </ul>	
<b>対象者</b> VOS3システムの運用管理に携わる方。	
<b>前提知識</b> 「VOS3基礎2-JCL-」コース/eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。	
<b>内容</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. JSS3の概要</li> <li>2. JSS3の起動と初期設定               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) JSS3起動用カタログドプロシジャ</li> <li>(2) JSS3初期設定パラメタ</li> </ol> </li> <li>3. ジョブの実行管理               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ジョブの流れ</li> <li>(2) ジョブの入力</li> <li>(3) ジョブの実行スケジュール</li> <li>(4) ジョブの実行制御</li> <li>(5) ジョブ結果の出力</li> <li>(6) スプールとジョブキューの管理</li> </ol> </li> </ol>	
<b>備考</b> ※このコースは、休講とさせていただきます。	

# XDM

日立メインフレーム DB/DCであるXDMの機能や設定、システム運用管理技術が修得できます。

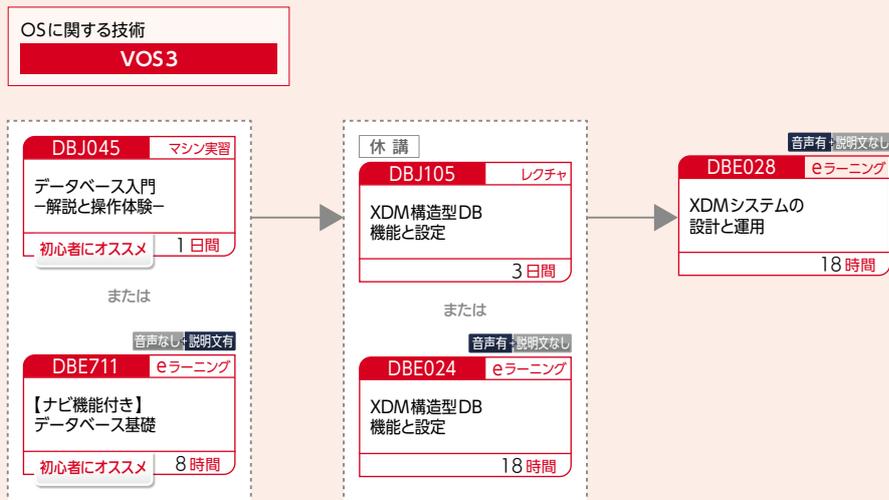
## ● XDMを使用してリレーショナルデータベースを構築・運用・設計する方



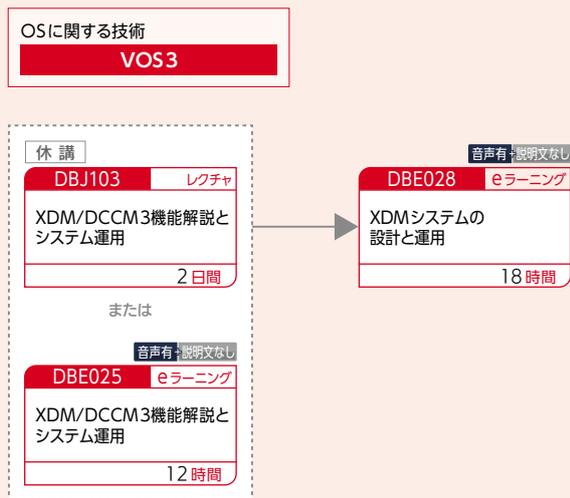
- 音声有 + 説明文有** : 説明画面と説明文(音声あり)で学習するタイプのeラーニングです。(説明文を音声で聞くことも可能です)
- 音声有 + 説明文なし** : 収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)
- 音声なし + 説明文有** : 説明画面と説明文(音声なし)で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)

**初心者におすすめ** : コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。

## ● XDMを使用して構造型データベースを構築・運用・設計する方



## ● XDM/DCCM3オンラインシステムを構築・運用・設計する方



**音声有 + 説明文有** : 説明画面と説明文(音声あり)で学習するタイプのeラーニングです。(説明文を音声で聞くことも可能です)

**音声有 + 説明文なし** : 収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)

**音声なし + 説明文有** : 説明画面と説明文(音声なし)で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)

**初心者におすすめ** : コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。

**DBE016** XDM

**<eラーニング>**  
XDMリレーショナルDB機能と設定  
—環境構築編—

4時間

XDMリレーショナルデータベース(XDM/RD)システムを構築する際に必要なデータベースの構造と、XDM/RD空間を起動するのに必要な定義方法を学習します。

**到達目標** 論理構造と物理構造を理解し説明できる。  
・RD初期設定ユーティリティで設定するオペランドを理解し説明できる。

**対象者** XDMリレーショナルデータベースシステムを構築・運用する方。

**前提知識** 「データベース入門—解説と操作体験—」コース、または「【ナビ機能付き】データベース基礎」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. XDMシステムの概要  
2. データベースの論理構造と物理構造  
(1) データベースの論理構造  
(2) データベースの物理構造  
3. XDM/RDシステムの作成  
(1) XDM/RDシステムの作成手順  
(2) XDM/RDシステムの作成の準備  
(3) XDM/RDシステムの環境設定  
4. 修了試験

**備考** 開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、「XDMリレーショナルDB機能と設定」コース(集合研修)の一部分をeラーニング化したものです。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**DBE017** XDM

**<eラーニング>**  
XDMリレーショナルDB機能と設定  
—データベース作成編—

4時間

XDMリレーショナルデータベースシステム(XDM/RD)を構築する際に必要なデータベースの構造やその定義方法を学習します。

**到達目標** 論理構造と物理構造を理解し説明できる。  
・表およびインデクスを定義に必要なオペランドを理解し説明できる。

**対象者** XDMリレーショナルデータベースシステムを構築・運用する方。

**前提知識** 「データベース入門—解説と操作体験—」コース、または「【ナビ機能付き】データベース基礎」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. XDMシステムの概要  
2. データベースの論理構造と物理構造  
(1) データベースの論理構造  
(2) データベースの物理構造  
3. データベースの作成  
(1) 表の定義  
(2) インデクスの定義  
(3) データの初期ロードとインデクスの作成  
(4) ビューの定義  
4. 修了試験

**備考** 開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、「XDMリレーショナルDB機能と設定」コース(集合研修)の一部分をeラーニング化したものです。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**DBE018** XDM

**<eラーニング>**  
XDMリレーショナルDB機能と設定  
—運用編—

4時間

XDMリレーショナルデータベース(XDM/RD)システムを構築する際に必要なデータベースの構造と、XDM/RD空間を起動するのに必要な定義方法を学習します。

**到達目標** 機密保護、排他制御を理解し説明できる。  
・パッチUAP用ユーザ空間の起動制御文に必要なオペランドを理解し説明できる。

**対象者** XDMリレーショナルデータベースシステムを構築・運用する方。

**前提知識** 「データベース入門—解説と操作体験—」コース、または「【ナビ機能付き】データベース基礎」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. XDMシステムの概要  
2. データベースの定義と作成  
(1) データベースの論理構造  
(2) データベースの物理構造  
3. データベースの管理と保守  
(1) データディクショナリ  
(2) 機密保護  
(3) 排他制御  
4. データベースの運用  
(1) XDM/RDシステムの起動と停止  
(2) データベースの再編成  
5. 修了試験

**備考** 開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、「XDMリレーショナルDB機能と設定」コース(集合研修)の一部分をeラーニング化したものです。集合研修をご受講済みの方は、申し込まないようご注意ください。  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**DBJ104** XDM

**XDMリレーショナルDB機能と設定** 休講

2日間

XDMリレーショナルデータベースシステムを構築する際に必要なデータベースの構造やその定義方法、データベースの管理や維持の方法を学習します。

**到達目標** 論理構造と物理構造を理解し、説明できる。  
・表およびインデクスを定義できる。  
・機密保護、排他制御を理解し、説明できる。  
・パッチUAP用ユーザ空間を起動できる。

**対象者** XDMリレーショナルデータベースシステムを構築・運用する方。

**前提知識** 「データベース入門—解説と操作体験—」コース、または「【ナビ機能付き】データベース基礎」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. XDMシステムの概要  
2. データベースの定義と作成  
(1) データベースの論理構造  
(2) データベースの物理構造  
(3) XDM/RDシステムの作成  
3. データベースの管理と保守  
(1) データディクショナリ  
(2) 機密保護  
(3) 排他制御  
4. データベースの運用  
(1) XDM/RDシステムの起動と停止  
(2) データベースの再編成

**備考** ※このコースは、休講とさせていただきます。

**DBE024** XDM

**<eラーニング>**  
XDM構造型DB機能と設定

18時間

XDM構造型データベースシステムを構築する際に必要なデータベースの構造やその定義方法、データベースの管理や維持の方法を学習します。

**到達目標** スキーマ、格納スキーマの適切な構造を定義できる。  
・データベース実行環境の適切なオプションを選択できる。  
・データベースの構造変更等の保守ができる。

**対象者** XDM構造型データベースシステムを構築・運用する方。

**前提知識** 「データベース入門—解説と操作体験—」コース、または「【ナビ機能付き】データベース基礎」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. XDMシステムの概要  
2. データベースの論理構造とデータ操作  
3. データベースの格納構造と定義  
4. データベースの物理構造と定義  
5. プログラムからのデータベース利用  
(1) 仮想構造  
(2) データベースの操作機能  
6. データベースの作成と保守  
7. データベースの管理  
(1) 排他制御  
(2) コミット(同期点)処理  
(3) データベースの障害回復

**備考** 開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**DBJ105** XDM

**XDM構造型DB機能と設定** 休講

3日間

XDM構造型データベースシステムを構築する際に必要なデータベースの構造やその定義方法、データベースの管理や維持の方法を学習します。

**到達目標** スキーマ、格納スキーマの適切な構造を定義できる。  
・データベース実行環境の適切なオプションを選択できる。  
・データベースの構造変更等の保守ができる。

**対象者** XDM構造型データベースシステムを構築・運用する方。

**前提知識** 「データベース入門—解説と操作体験—」コース、または「【ナビ機能付き】データベース基礎」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容** 1. XDMシステムの概要  
2. データベースの論理構造とデータ操作  
3. データベースの格納構造と定義  
4. データベースの物理構造と定義  
5. プログラムからのデータベース利用  
(1) 仮想構造  
(2) データベースの操作機能  
6. データベースの作成と保守  
7. データベースの管理  
(1) 排他制御  
(2) コミット(同期点)処理  
(3) データベースの障害回復

**備考** ※このコースは、休講とさせていただきます。

**DBE025** XDM

 **<eラーニング>**  
**XDM/DCCM3機能解説とシステム運用**

12時間

XDMによるオンラインシステムを構築、運用するにあたり必要なXDM/DCCM3のメッセージ制御機能とオンラインシステム運用のための機能を説明します。

**到達目標** ・メッセージ制御についてさまざまなオプションを選択し、機能設定できる。  
・トランザクション定義ができる。

**対象者** XDM/DCCM3を使用したオンラインシステムを構築・運用する方。

**前提知識** データベースおよびネットワークの基礎知識があること。

**内容** 1. XDMシステムの概要  
2. メッセージ制御  
(1)メッセージ受信/送信処理  
(2)UAPのローディング方式  
(3)メッセージ編集など  
3. オンラインの運用  
(1)XDMシステムの開始と終了  
(2)センタ運用  
(3)端末運用  
4. XDM/DCCM3システム定義例

**備考** ・開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**DBJ103** XDM

 **XDM/DCCM3機能解説とシステム運用** 休講

2日間

XDMによるオンラインシステムを構築、運用するにあたり必要なXDM/DCCM3のメッセージ制御機能とオンラインシステム運用のための機能を説明します。

**到達目標** ・メッセージ制御についてさまざまなオプションを選択し機能設定できる。  
・トランザクション定義ができる。

**対象者** XDM/DCCM3を使用したオンラインシステムを構築・運用する方。

**前提知識** データベースおよびネットワークの基礎知識があること。

**内容** 1. XDMシステムの概要  
2. メッセージ制御  
(1)メッセージ受信/送信処理  
(2)UAPのローディング方式  
(3)メッセージ編集など  
3. オンラインの運用  
(1)XDMシステムの開始と終了  
(2)センタ運用  
(3)端末運用  
4. XDM/DCCM3システム定義例

**備考** ※このコースは、休講とさせていただきます。

**DBE028** XDM

 **<eラーニング>**  
**XDMシステムの設計と運用**

18時間

XDMによるオンラインシステムを構築、運用する際に必要な効果的なシステムの定義方法や運用の手順、およびそれらの作業方法を学習します。

**到達目標** ・XDM空間を起動できる。  
・オンラインのさまざまなオプションを選択し性能改善できる。  
・センタ運用のさまざまなオプションを選択し省力化が図れる。

**対象者** XDMシステムの管理者としてシステムの定義作成や運用をする方。

**前提知識** 「XDM構造型DB機能と設定」コース、または「XDMリレーショナルDB機能と設定」eラーニングコース(3コースすべて)と、「XDM/DCCM3機能解説とシステム運用」コースを修了し、かつVOS3の各種用語や機能についての知識があること。

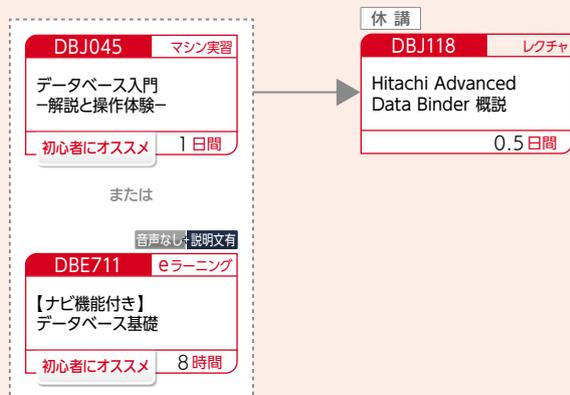
**内容** 1. 概要  
2. XDMシステムの構築と運用  
(1)XDM運用のポイント  
3. XDMシステムの管理を支援するツール  
(1)XDM/AOFE2  
(2)XDM/PAF  
4. XDMの設計指針  
(1)性能設計  
(2)信頼性設計  
(3)DB設計  
(4)DC設計

**備考** ・開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。  
・収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

# Hitachi Advanced Data Binder プラットフォーム

情報系システム向け超高速データベースエンジン、Hitachi Advanced Data Binderのアーキテクチャや導入までのWBS、設計や構築・運用管理に必要なとなるスキルが修得できます。

## ● Hitachi Advanced Data Binderを使用したシステムを設計・開発する方



**音声有+説明文有**：説明画面と説明文（音声あり）で学習するタイプのeラーニングです。（説明文を音声で聞くことも可能です）

**音声有+説明文なし**：収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。（音声再生環境が必須です）

**音声なし+説明文有**：説明画面と説明文（音声なし）で学習するタイプのeラーニングです。（音声再生環境は不要です）

**初心者におすすめ**：コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。

**DBJ118 Hitachi Advanced Data Binder**

**Hitachi Advanced Data Binder概説** 休講

0.5日間

Hitachi Advanced Data Binderの概要、導入から保守までの作業概要（WBS）および設計・構築・運用の基礎知識を学習します。

**到達目標**

- Hitachi Advanced Data Binderの概要を理解し、説明できる。
- Hitachi Advanced Data Binderの導入から保守までの作業概要（WBS）を理解し、説明できる。
- Hitachi Advanced Data Binderの設計・構築・運用の基礎知識を理解し、説明できる。

**対象者** Hitachi Advanced Data Binderの導入をご検討中の方。

**前提知識** 「データベース入門-解説と操作体験-」コース、または「【ナビ機能付き】データベース基礎」eラーニングコースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

- HADBの概要
- HADBの設計
- HADBの構築の概要
- HADBのテストおよびチューニングの概要

**備考** ※このコースは、休講とさせていただきます。

# 日立ストレージ

日立ブロックストレージに関する製品・機能について必要な知識やスキルを修得できます。

## ● ストレージの基礎および周辺知識を知りたい方

【ストレージ】	【周辺知識】
<p>音声有・説明文なし</p> <p><b>CLE703</b> eラーニング</p> <p>【ナビ機能付き】 ストレージ関連者向け サーバ仮想化技術概説</p> <p>3 時間</p>	<p>音声有・説明文なし</p> <p><b>SJE705</b> eラーニング</p> <p>【ナビ機能付き】 SAN概説</p> <p>5 時間</p>
<p>音声有・説明文なし</p> <p><b>SJE016</b> eラーニング</p> <p>Fibre Channel概説 -日立ストレージ・ホストの 接続を理解するために-</p> <p>4 時間</p>	<p>音声有・説明文なし</p> <p><b>SJE017</b> eラーニング</p> <p>SATA入門</p> <p>2 時間</p>
<p>音声なし・説明文有</p> <p><b>SJE708</b> eラーニング</p> <p>【ナビ機能付き】 ストレージシステム基礎</p> <p>8 時間</p>	<p>音声有・説明文なし</p> <p><b>SJE028</b> eラーニング</p> <p>SCSI入門 -ストレージインタフェースを 理解するために-</p> <p>2 時間</p>
<p>音声有・説明文なし</p> <p><b>SPL076</b> レクチャ</p> <p>日立ストレージ製品概要 -ストレージ基礎・ 製品紹介編-</p> <p>1 日間</p>	<p>音声有・説明文なし</p> <p><b>SJE018</b> eラーニング</p> <p>SAS (Serial Attached SCSI) 入門-ストレージインタフェース を理解するために-</p> <p>2 時間</p>

## ● 日立ストレージのハードウェア製品特長・構成を知りたい方

Renewal

<p><b>SPL076</b> レクチャ</p> <p>日立ストレージ製品概要 -ストレージ基礎・ 製品紹介編-</p> <p>1 日間</p>	<p><b>SPL077</b> レクチャ</p> <p>日立ストレージハードウェア -ミッドレンジストレージ編-</p> <p>1 日間</p>
---	---

※SPL077は、製品シミュレータを使用したストレージ設定操作が体験できます。

## ● 日立ストレージの各機能を使用したシステムの構築・運用技術を知りたい方

Renewal

<p><b>SPL076</b> レクチャ</p> <p>日立ストレージ製品概要 -ストレージ基礎・ 製品紹介編-</p> <p>1 日間</p>	<p><b>SPL077</b> レクチャ</p> <p>日立ストレージハードウェア -ミッドレンジストレージ編-</p> <p>1 日間</p>	<p><b>SPL073</b> マシン実習</p> <p>日立ストレージハンズオン -バックアップ編-</p> <p>1 日間</p>	<p><b>SPL078</b> レクチャ</p> <p>日立ストレージ機能 -リモートコピー編-</p> <p>1 日間</p>
<p><b>SPL072</b> マシン実習</p> <p>日立ストレージハンズオン -iSCSI活用編-</p> <p>1 日間</p>	<p><b>SPL075</b> マシン実習</p> <p>日立ストレージハンズオン -REST API編-</p> <p>1 日間</p>	<p><b>SPL074</b> マシン実習</p> <p>日立ストレージハンズオン -仮想化編-</p> <p>1 日間</p>	<p><b>SPL079</b> レクチャ</p> <p>日立ストレージ機能 -無停止運用管理編-</p> <p>1 日間</p>

※SPL077、SPL078、SPL079は、製品シミュレータを使用したストレージ設定操作が体験できます。

音声有・説明文有：説明画面と説明文（音声あり）で学習するタイプのeラーニングです。（説明文を音声で聞くことも可能です）

音声有・説明文なし：収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。（音声再生環境が必須です）

音声なし・説明文有：説明画面と説明文（音声なし）で学習するタイプのeラーニングです。（音声再生環境は不要です）

**初心者におすすめ**：コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。

**SPL076** 日立ストレージ

**日立ストレージ製品概要  
-ストレージ基礎・製品紹介編-** Renewal

1日間

Hitachi Storage Solutions製品の基礎知識、提案および見積りの手順について学習します。

**到達目標**・Hitachi Storage Solutionsの基礎知識、提案、見積りに必要な事項を修得し、カタログを用いてHitachi Storage Solutionsの製品説明ができる。  
・顧客のニーズを把握できるようになる。

**対象者**顧客に対しHitachi Storage Solutionsに関する最適なシステムの提案技術の修得をめざす営業・SEの方。

**前提知識**特に必要としません。

**内容**

1. ストレージと基礎知識
2. ストレージ製品ラインアップと特徴
3. 日立ストレージソフトウェアおよびソリューション
4. 日立ストレージ管理ソフトウェア
5. 日立ストレージ提案・見積り

**SJE708** 日立ストレージ

**<eラーニング>【ナビ機能付き】  
ストレージシステム基礎**

8時間

ストレージ(ディスク、テープ)に関する基本事項を学習します。

**到達目標**ストレージに関する基本的な用語を理解でき、業務に活用できる。

**対象者**ストレージに関する業務をこれから始める方。

**前提知識**特に必要としません。

**内容**

1. ディスクシステムとは
  - (1)ディスクシステムの位置付け
  2. ディスクシステム基礎技術
    - (1)RAID技術
    - (2)ストレージインタフェース(オープンシステム・メインフレーム)
    - (3)ネットワークを使用したストレージ
    - (4)サーバ関連事項
3. テープバックアップ
  - (1)バックアップの必要性、テープバックアップを実現する要素
  - (2)テープ関連基礎知識

**備考**・開始日にかかわらず学習終了日は3月31日になります。  
・説明画面と説明文(音声なし)で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)  
・このコースは、インターネットによる研修のため、パソコンとWeb環境が必要です。  
・お申し込みの前に必ず学習利用環境をご確認ください。なお、ご利用にあたっては、ご受講者とお申込責任者の方のE-Mailアドレスが必須となります。

**SPL077** 日立ストレージ

**日立ストレージハードウェア  
-ミッドレンジストレージ編-** Renewal

1日間

ハードウェアについては、製品ラインアップとオプション構成などハードウェアシステム構成ができる知識、ソフトウェア関連では、基本ソフトウェアの操作・設定ができる知識について学習します。なお、GUI操作も体験していただけます。

**到達目標**・ハードウェアシステム構成ができる知識を修得できる。  
・オープン系ソフトウェアの操作・設定ができる。

**対象者**日立ミッドレンジストレージについて基本的な技術の修得をめざす方。

**前提知識**「日立ストレージ製品概要-ストレージ基礎・製品紹介編-」コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. 日立ストレージ概要
2. ハードウェア
  - (1)全体構成
  - (2)ハードウェアコンポーネント
3. 内部動作
  - (1)Read・Write時の内部動作
4. 基本ソフトウェア(オープンシステム)
  - (1)LUN Manager(機能・操作)
  - (2)Performance Monitor など
  - (3)Hitachi Dynamic Provisioning
5. Hitachi Command Suiteストレージ設定

**SPL073** 日立ストレージ

**日立ストレージハンズオン  
-バックアップ編-**

1日間

ShadowImage、Thin Imageの基本機能、ペア操作(Storage Navigator、RAID Manager)について実機を使用した操作を通して学習します。

**到達目標**・ShadowImageの知識を修得し、操作・設定ができる。  
・Thin Imageの知識を修得し、操作・設定ができる。

**対象者**日立ブロックストレージのボリュームコピー系機能ShadowImage、ThinImageの技術の修得をめざす方。

**前提知識**「日立ストレージハードウェア-ミッドレンジストレージ編-」コースを修了しているか、または同等以上の知識があること。

**内容**

1. ShadowImage
  - (1)基本機能、ペア操作と状態遷移
  - (2)RAID Managerを使用した設定・操作(構成定義ファイル編集を含む)
2. Thin Image
  - (1)基本機能、ペア操作と状態遷移(ペア操作)
  - (2)RAID Managerを使用した操作(raidcomコマンドによる操作)
3. Storage Navigatorによる基本操作

**SPL074** 日立ストレージ

**日立ストレージハンズオン  
-仮想化編-**

1日間

日立ストレージの仮想化機能Universal Volume Manager、Dynamic Provisioning、Dynamic Tieringの基本機能、システム構成、設定について実機操作を通して学習します。

**到達目標**・Universal Volume Managerの知識を修得し、操作・設定ができる。  
・Dynamic Provisioningの知識を修得し、操作・設定ができる。  
・Dynamic Tieringの知識を修得し、操作・設定ができる。  
・active flashの知識を修得し、操作・設定ができる。

**対象者**日立ブロックストレージの仮想化機能Universal Volume Manager、Dynamic Provisioning、Dynamic Tiering、active flashの技術の修得をめざす方。

**前提知識**「日立ストレージハードウェア-ミッドレンジストレージ編-」コースを修了しているか、または同等以上の知識があること。

**内容**

1. Universal Volume Manager(UVM)
  - (1)基本機能、内部動作、システム設定・操作
  - (2)UVMを使用したデータ移行操作実習
2. Dynamic Provisioning(HDP)
  - (1)基本機能システム構成
  - (2)操作実習仮想ボリューム、プール作成、ホスト接続
3. Dynamic Tiering(HDT)
  - (1)基本機能システム構成、操作概要(スケジューリングなど)
4. active flash
  - (1)基本機能
  - (2)操作概要

**SPL078** 日立ストレージ

**日立ストレージ機能  
-リモートコピー編-** Renewal

1日間

日立ストレージリモートコピー機能(TrueCopy、Universal Replicator)の基本機能、システム構成、ペア操作について学習します。なお、GUIおよびCLI操作も体験していただけます。

**到達目標**・TrueCopyの知識を修得し、操作・設定ができる。  
・Universal Replicatorの知識を修得し、操作・設定ができる。

**対象者**日立ブロックストレージのリモートコピー機能TrueCopy、Universal Replicatorの技術の修得をめざす方。

**前提知識**「日立ストレージハンズオン-バックアップ編-」(旧コース名称: Hitachi Storage Solutionsスペシャリストライク-BLOCK I)コースを修了しているか、または同等の知識があること。

**内容**

1. TrueCopy
  - (1)基本機能 状態遷移 システム構成(RAID Manager含む)ペア操作
2. Universal Replicator
  - (1)基本機能 状態遷移 システム構成(RAID Manager含む)ペア操作



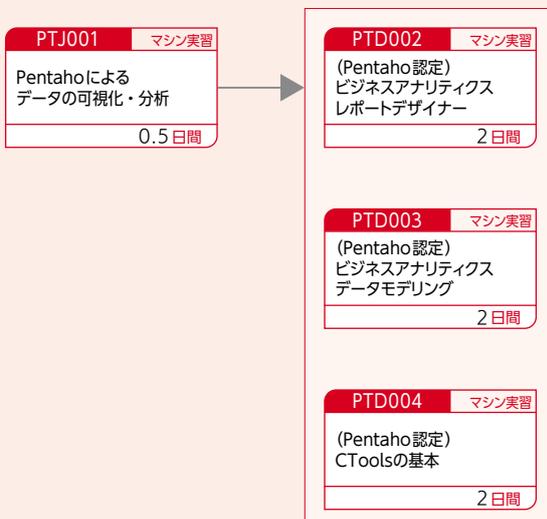
# Pentaho

データ統合・分析基盤であるPentahoを使用したデータの統合処理や、分析・可視化に必要な機能や操作等の技術が修得できます。

## ● Pentahoを使ってデータ操作・参照したい方

PTD001	マシン実習
(Pentaho 認定) ビジネスアナリティクス ユーザーコンソール	
1 日間	

## ● PentahoのBI機能を使ったデータ分析をしたい方



## ● Pentahoを使用してデータ統合をしたい方



**音声有・説明文有** : 説明画面と説明文 (音声あり) で学習するタイプのeラーニングです。(説明文を音声で聞くことも可能です)

**音声有・説明文なし** : 収録した講義画面と講師の音声で、集合研修に参加しているような臨場感ある受講ができるタイプのeラーニングです。(音声再生環境が必須です)

**音声なし・説明文有** : 説明画面と説明文 (音声なし) で学習するタイプのeラーニングです。(音声再生環境は不要です)

**初心者におすすめ** : コンピュータ未経験の方が前提知識なく学習できる当該分野の最初のコースです。



## PTD005 Pentaho



マンシム実習

3日間

**(Pentaho認定)**  
**データ統合の基本**

Pentahoデータ統合を活用し、生産性を向上させるスキルを修得できます。また、Pentahoのデータ統合機能を使用して、さまざまなアプリケーションにデータを配信する方法を学習できます。

- 到達目標**
- ・ステップやホップを含む基本的なデータ変換の作成、プレビュー、実行ができる。
  - ・データ変換の結果をメトリクスビューやログビューで確認できる。
  - ・基本的なセキュリティを含むPentahoエンタープライズレポジトリを設定できる。
  - ・Pentahoエンタープライズレポジトリを使用できる。
  - ・データ変換ステップのためのエラーハンドリングができる。
  - ・データベース接続を作成してデータベース探索が行える。
  - ・データ変換の作成が行える。
  - ・ストリーム上での複雑な計算を行うデータ変換の作成できる。
  - ・パラメータや環境変数を使った繰り返しのデータ変換を作成できる。
  - ・データ補正データクレンジングにPentahoデータ統合を使用できる。
  - ・異なるデータソースへデータをロードできる。
  - ・ジョブを作成できる。
  - ・データ変換やジョブのためのログを設定し、結果を検証できる。
  - ・Pentahoデータ統合、Pentahoエンタープライズコンソールから、スケジュールしてモニタリングできる。

**対象者** データアナリストをめざす方。

**前提知識** 特に必要としません。

- 内容**
1. 基本的なデータ変換の作成、プレビュー、実行
  2. メトリクスビューやログビュー
  3. Pentahoエンタープライズレポジトリ
  4. エラーハンドリング
  5. データベース接続
  6. 各種データ変換
  7. データ統合
  8. ジョブの作成

**備考** カリキュラムの詳細は、都合により多少変更される場合がございます。

# HITACHI

Inspire the Next

## 各種研修サービスに関するお問い合わせ

---

地 区	T E L	F A X
東 京	03-5471-8962	03-5471-2564
大 阪	06-4797-7360	06-4797-7361
名 古 屋	052-269-8940	052-261-8276
広 島	082-546-6172	082-546-6173
福 岡	092-844-7522	092-844-7580

日立講習会お問い合わせ窓口 ▶ <https://www.hitachi-ac.co.jp/inquiry/index.html>