カリキュラムシート

分類番号	A703-S19-4

訓練分野	電気・電子系	訓練コース	クラウドコンピューティングにおける分散処理技術
訓練対象者	クラウドコンピューティングシステムの設計・開発関連業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者		
訓練目標	クラウドコンピューティングシステムによる高付加価値化をめざして、分散処理技術の概要やその仕組みについて学ぶとともに、実際の導入からシステム構築および分散処理アプリケーションの作成方法や各種周辺ソフトウェアとの連携等の実践的な知識や技術について実習を通じて習得する。		

教科の細目	内　　容	訓練時間	うち実習・まとめ
		(H)	(H)
１．分散処理技術の知識	（１）コース概要及び専門的能力の確認	2.0	
	（２）分散処理技術の概要		
	（３）分散処理技術の適用領域		
	（４）分散処理技術の適用事例		
２．分散処理実行基盤の導入	（１）分散処理実行基盤インストールの準備	2.0	1.0
	（２）インストール、起動と停止		
	（３）フレームワーク実行による動作確認		
	（４）導入事例紹介		
３．分散ファイルシステムの知識	（１）分散ファイルシステムの概要	2.0	2.0
	（２）分散ファイルシステムの仕組みとオペレーション		
	（３）ファイル操作・ログ管理		
	（４）管理ツールの利用		
４．分散処理実行基盤のフレームワーク	（１）フレームワークの基礎知識と構成	6.0	3.0
	（２）サーバー構成とその役割		
	（３）フレームワークの連携動作・監視、オペレーション		
	（４）各種管理方法（コマンドベース、管理ツール）		
５．分散処理アプリケーション開発	（１）Ｊａｖａによるアプリケーション開発	5.5	3.0
	（２）サンプルアプリケーション実習		
	（３）Ｉ／Ｏ　ＡＰＩ		
	（４）フレームワークＡＰＩ		
	（５）テスト・デバッグ手法		
６．まとめ	（１）コース全体についての確認及び評価	0.5	0.5
	訓練時間合計	18.0	9.5

使用器具等	パソコン、クラウドコンピューティングサービス実習環境、その他
養成する能力	新たな品質の創造又は製品を生み出すことができる能力