

科目名	Linux 実習 1							年度	2025
英語科目名	Linux 1							学期	前期
学科・学年	ITスペシャリスト科 2 年次	必／選	必	時間数	60	単位数	2	種別※	実習
担当教員	春田 一郎		教員の実務経験		有	実務経験の職種		組み込みエンジニア	
【科目の目的】 Linuxの基本コマンドを理解し、小規模なネットワークを構築できるLinux管理者を目指す。									
【科目の概要】 Linuxのインストールや環境設定を行い、Linuxコマンドなどを使った基本操作を学びます。									
【到達目標】 Linuxシステムのアーキテクチャを理解し、一般的なGNUやUnixコマンドを含むLinuxのコマンドラインが操作、ファイルやアクセス許可・システムセキュリティを設定ができることを目標とする。これらの内容は、LPIが認定するLPICレベル 1 101試験相当の内容であり、履修後は受験を推奨する。									
【授業の注意点】 各自のノートパソコンを利用するため、毎回忘れずに持ってくること。また、仮想環境（OracleVMVirtualBox）を事前にインストールされており、CentOS7が動作する環境であること。									
評価基準＝ループリック									
ループリック 評価	レベル3	レベル2		レベル 1					
	優れている	ふつう		要努力					
到達目標 A	システムアーキテクチャをしっかりと理解している	システムアーキテクチャをある程度理解している		システムアーキテクチャをあまり理解していない					
到達目標 B	パッケージ管理をしっかりと理解している	パッケージ管理をある程度理解している		パッケージ管理をあまり理解していない					
到達目標 C	コマンドをしっかりと理解して使うことができる	コマンドをある程度理解して使うことができる		コマンドをあまり理解していなくて使うことができない					
到達目標 D	ファイルシステムをしっかりと理解している	ファイルシステムをある程度理解している		ファイルシステムをあまり理解していない					
【教科書】 「新Linux/UNIX入門」 林晴比古著（SBクリエイティブ）									
【参考資料】									
【成績の評価方法・評価基準】									

試験と課題、理解度確認の小テストを総合的に評価する。授業参加度、授業態度も評価に含まれる。								
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。								
科目名		Linux 実習 1				年度	2025	
英語表記		Linux 1				学期	前期	
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容		到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価	
1	オリエンテーション	授業概要の理解	1	オリエンテーション	オリエンテーション（仮想環境（OracleVMVirtualBox）とディストリビューション（CentOS7）をインストールできる）			
2	システムアーキテクチャ(1)	システムアーキテクチャの理解	1	システムアーキテクチャ	システムアーキテクチャ(1)（基本的なシステムハードウェアを決定して構成できる）			
3	システムアーキテクチャ(2)	システムアーキテクチャの理解	1	システムアーキテクチャ	システムアーキテクチャ(2)（システムのSysVinitランレベルまたはシステムブートターゲットを管理できる）			
4	パッケージ管理(1)	パッケージ管理の理解	1	パッケージ管理	Linuxとパッケージ管理(1)（Linuxシステム用のディスク・パーティション・スキームを設計できる）			
5	パッケージ管理(2)	パッケージ管理の理解	1	パッケージ管理	Linuxとパッケージ管理(2)（ブートマネージャを選択、インストール、設定できる）			
6	パッケージ管理(3)	パッケージ管理の理解	1	パッケージ管理	Linuxとパッケージ管理(3)（RPMパッケージツールを使用してパッケージ管理ができる）			
7	コマンド(1)	コマンドの習得	1	コマンド	GNUとUnixコマンド(1)（コマンドラインを使って、シェルやコマンドを利用できる）			
8	コマンド(2)	コマンドの習得	1	コマンド	GNUとUnixコマンド(2)（テキストストリームにフィルタを適用できる）			
9	コマンド(3)	コマンドの習得	1	コマンド	GNUとUnixコマンド(3)（基本的なLinuxコマンドを使用して、ファイルとディレクトリを管理できる）			
10	コマンド(4)	コマンドの習得	1	コマンド	GNUとUnixコマンド(4)（テキストデータを効率的に処理するために、ストリームをリダイレクトして接続できる）			
11	コマンド(5)	コマンドの習得	1	コマンド	GNUとUnixコマンド(5)（基本的なプロセス管理を実行できる、プロセスの実行優先度を管理できる）			
12	コマンド(6)	コマンドの習得	1	コマンド	GNUとUnixコマンド(6)（viを使用してテキストファイルを編集できる）			
13	ファイルシステム(1)	ファイルシステムの理解	1	ファイルシステム	ファイルシステム(1)（ハードディスクなどのメディアにファイルシステムを作成することができる）			
					ファイルシステム(2)（標準のファイルシステム			

14	ファイルシステム(2)	ファイルシステムの理解	1	ファイルシステムと、ジャーナリングファイルシステムに関連する余分なデータを維持できる)		
15	ファイルシステム(3)	ファイルシステムの理解	1	ファイルシステム(3) (ファイルの場所やディレクトリの分類など、ファイルシステム階層標準(FHS) に精通している)		

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等