

## ■出題範囲の新旧バージョン新旧対照表

※)新規・削除項目は赤字で記載

## 101 試験出題範囲 新旧対照表

バージョン 4.0				バージョン 10.0			
出題範囲		重要度	v.10.0の項目	出題範囲		v.4.0の項目	重要度
主題 101: システムアーキテクチャ				1.01: Linux のインストールと仮想マシン・コンテナの利用			
101.2	システムのブート	3	1.01.1, 1.01.4, 1.05.1	1.01.1	Linux のインストール、起動、接続、 切断と停止	(101.2, 101.3)	4
101.3	ランレベル/ブートターゲットの変更とシステムのシャットダウンまたはリブート	3	1.01.1, 1.01.4	1.01.2	仮想マシン・コンテナの概念と利用	新設	4
101.3				1.01.3	ブートプロセスと systemd	101.3	4
103.5	プロセスの生成、監視、終了	4	1.01.5	1.01.4	プロセスの生成、監視、終了	103.5	3
主題 106: ユーザーインターフェイスとデスクトップ							
106.1	X11 のインストールと設定	2	1.01.6				
106.2	ディスプレイマネージャの設定	1	1.01.5	1.01.5	デスクトップ環境の利用	106	1
106.3	アクセシビリティ	1	削除				
主題 104: デバイス、Linux ファイルシステム、ファイルシステム階層標準(一部)				1.02: ファイル・ディレクトリの操作と管理			
104.2	ファイルシステムの整合性の保守	2	2.02.2				
104.4	ディスククォータの管理	1	削除				
104.5	ファイルのパーミッションと所有者の管理	3	1.02.1	1.02.1	ファイルの所有者とパーミッション	104.5	3
103.3	基本的なファイル管理の実行	4	1.02.2	1.02.2	基本的なファイル管理の実行	103.3	3
104.6	ハードリンクとシンボリックリンクの作成・変更	2	1.02.3	1.02.3	ハードリンクとシンボリックリンク	104.6	2
104.7	システムファイルの確認と適切な位置へのファイルの配置	2	1.02.4	1.02.4	ファイルの配置と検索	104.7	2
主題 103: GNU と Unix のコマンド				1.03: GNU と Unix のコマンド			
103.1	コマンドラインの操作	4	1.03.1	1.03.1	コマンドラインの操作	103.1	4
103.2	フィルタを使ったテキストストリームの処理	3	1.03.2	1.03.2	フィルタを使ったテキストストリームの処理	103.2	3
(103.3)	(基本的なファイル管理の実行)	(4)	(1.02.2)				
103.4	ストリーム、パイプ、リダイレクトの使用	4	1.03.3	1.03.3	ストリーム、パイプ、リダイレクトの使用	1.03.4	4
(103.5)	(プロセスの生成、監視、終了)	(4)	(1.01.5)				
103.6	プロセスの実行優先度の変更	2	削除				
103.7	正規表現を使用したテキストファイルの検索	2	1.03.4	1.03.4	正規表現を使用したテキストファイルの検索	103.7	2
103.8	vi を使った基本的なファイル編集の実行	3	1.03.5	1.03.5	エディタを使った基本的なファイル編集の実行	103.8	2
主題 102: Linux のインストールとパッケージ管理				1.04: リポジトリとパッケージ管理			

102.2	ブートマネージャのインストール	2	2.01.1					
102.3	共有ライブラリの管理	1	削除					
102.4	Debian パッケージ管理の使用	3	1.04.1, 1.04.2	1.04.1	apt コマンドによるパッケージ管理	102.4	3	
102.4	(Debian パッケージ管理の使用 )	(3)	(1.04.1, 1.04.2)	1.04.2	Debian パッケージ管理	(102.4)	1	
102.5	RPM および YUM パッケージ管理の使用	3	1.04.3, 1.04.4	1.04.3	yum コマンドによるパッケージ管理	(102.5)	3	
102.5	(RPM および YUM パッケージ管理の使用)	(3)	(1.04.3, 1.04.4)	1.04.4	RPM パッケージ管理	(102.5)	1	
主題 101, 102, 104 (混合)				1.05: ハードウェア、ディスク、パーティション、ファイルシステム				
101.1	ハードウェア設定の決定と構成	2	1.05.1	1.05.1	ハードウェアの基礎知識と設定	(101.1)	3	
102.1	ハードディスクのレイアウト設計	2	1.05.2					
104.1	パーティションとファイルシステムの作成	2	1.05.2	1.05.2	ハードディスクのレイアウトとパーティション	102.1, 104.1	4	
104.3	ファイルシステムのマウントとアンマウントの制御	3	1.05.3	1.05.3	ファイルシステムの作成と管理、マウント	104.3	4	

## 102 試験出題範囲 新旧対照表

バージョン 4.0				バージョン 10.0			
出題範囲	重要度	v.10.0 の項目		出題範囲	v.4.0の 項目	重要度	
主題 105: シェル、スクリプト、およびデータ管理				1.06: シェルとスクリプト			
105.1	シェル環境のカスタマイズと使用	4	1.06.1	1.06.1	シェル環境のカスタマイズ	105.1	4
105.2	簡単なスクリプトのカスタマイズまたは作成	4	1.06.2	1.06.2	シェルスクリプト	105.2	6
105.3	SQL データ管理	2	削除				
主題 109: ネットワークの基礎				1.07: ネットワークの基礎			
109.1	インターネットプロトコルの基礎	4	1.07.1	1.07.1	インターネットプロトコルの基礎	1.09.1	4
109.2	基本的なネットワーク構成	4	1.07.2	1.07.2	基本的なネットワーク構成	1.09.2	4
109.3	基本的なネットワークの問題解決	4	1.07.3	1.07.3	基本的なネットワークの問題解決	1.09.3	4
109.4	クライアント側の DNS 設定	2	1.07.4	1.07.4	クライアント側の DNS 設定	1.09.4	2
主題 107: 管理業務				1.08: システム管理			
107.1	ユーザアカウント、グループアカウント、および関連するシステムファイルの管理	5	1.08.1	1.08.1	アカウントの管理	107.1	5
107.2	ジョブスケジューリングによるシステム管理業務の自動化	4	1.08.2	1.08.2	ジョブスケジューリング	107.2	4
107.3	ローカライゼーションと国際化	3	1.08.3	1.08.3	ローカライゼーションと国際化	107.3	3
主題 108: 重要なシステムサービス				1.09: 重要なシステムサービス			
108.1	システム時刻の保守	3	1.09.1	1.09.1	システム時刻の管理	1.08.1	2
108.2	システムのログ	3	1.09.2	1.09.2	システムのログ	1.08.2	5
108.3	メール転送エージェント(MTA)の基本	3	1.09.3	1.09.3	メール転送エージェント(MTA)の基本	1.08.3	2

108.4	プリンタと印刷の管理	2	削除				
主題 110: セキュリティ				1.10: セキュリティ			
110.1	セキュリティ管理業務の実施	3	1.10.1	1.10.1	セキュリティ管理業務の実施	110.1	3
110.2	ホストのセキュリティ設定	3	1.10.2	1.10.2	ホストのセキュリティ設定	110.2	3
110.3	暗号化によるデータの保護	3	1.10.3	1.10.3	暗号化によるデータの保護	110.3	3
				1.10.4	クラウドセキュリティの基礎	新設	3
				1.11: オープンソースの文化			
				1.11.1	オープンソースの概念とライセンス	新設	2
				1.11.2	オープンソースのコミュニティとエコシステム	新設	1

## 201 試験出題範囲 新旧対照表

バージョン 4.5				バージョン 10.0			
出題範囲	重要度	v.10.0の項目	出題範囲	v.4.5の項目	重要度		
主題 202: システムの起動				2.01: システムの起動と Linux カーネル			
202.2	システムのリカバリ	4	2.01.1	2.01.1	ブートプロセスと GRUB	202.2, 102.2	4
202.1	システムの起動をカスタマイズする	3	2.01.2	2.01.2	システム起動のカスタマイズ	202.1	3
202.3	その他のブートローダ	2	削除				
主題 201: Linux カーネル							
201.1	カーネルの構成要素	2	2.01.3	2.01.3	Linux カーネルの構成要素	201.1	2
201.2	Linux カーネルのコンパイル	3	2.01.4	2.01.4	Linux カーネルのコンパイル	201.2	2
201.3	カーネル実行時における管理とトラブルシューティング	4	2.01.5	2.01.5	Linux カーネル実行時における管理とトラブルシューティング	201.3	3
主題 203: ファイルシステムとデバイス				2.02: ファイルシステムとストレージ管理			
203.1	Linux ファイルシステムを操作する	4	2.02.1	2.02.1	ファイルシステムの設定とマウント	203.1	3
203.2	Linux ファイルシステムの保守	3	2.02.2	2.02.2	ファイルシステムの管理	104.2, 203.2, 203.3	4
203.3	ファイルシステムを作成してオプションを構成する	2	削除				
主題 204: 高度なストレージ管理							
204.1	RAID を構成する	3	削除				
204.2	記憶装置へのアクセス方法を調整する	2	削除				
204.3	論理ボリュームマネージャ	3	2.02.3	2.02.3	論理ボリュームマネージャの設定と管理	204.3	3
主題 205: ネットワーク構成				2.03: ネットワーク構成			
205.1	基本的なネットワーク構成	3	2.03.1	2.03.1	基本的なネットワーク構成	205.1	3
205.2	高度なネットワーク構成	4	2.03.2	2.03.2	高度なネットワーク構成	205.2	3
205.3	ネットワークの問題を解決する	4	2.03.3	2.03.3	ネットワークの問題解決	205.3	3
(201 試験)主題 206: システムの保守				2.04: システムの保守と運用管理			

206.1	ソースからプログラムを make してインストールする	2	2.04.1	2.04.1	make によるソースコードからのビルドとインストール	206.1	3
206.2	バックアップ操作	3	2.04.2	2.04.2	バックアップとリストア	206.2	3
206.3	システム関連の問題をユーザに通知する	1	2.04.3	2.04.3	ユーザーへの通知	206.3	1
(201 試験)主題 200: キャパシティプランニング							
200.1	リソースの使用率の測定とトラブルシューティング	6	2.04.4	2.04.4	リソース使用状況の把握	200.1	3
200.2	将来のリソース需要を予測する	2	2.04.5, 2.13.1	2.04.5	運用管理ツールによる死活監視とリソース監視	200.2	2
				2.04.6	システム構成ツール	新設	4
				2.05: 仮想化サーバー			
				2.05.1	仮想マシンの仕組みと KVM	新設	3
				2.05.2	仮想マシンの作成と管理	新設	3
				2.06: コンテナ			
				2.06.1	コンテナの仕組み	新設	2
				2.06.2	Docker コンテナとコンテナイメージの管理	新設	3

## 202 試験出題範囲 新旧対照表

バージョン 4.5				バージョン 10.0			
出題範囲		重要度	v.10.0の項目	出題範囲		v.4.5の項目	重要度
主題 210: ネットワーククライアントの管理				2.07: ネットワーククライアント管理			
210.1	DHCP の設定	2	2.07.1	2.07.1	DHCP サーバーの設定と管理	210.1	2
210.2	PAM 認証	3	2.07.2	2.07.2	PAM 認証	210.2	3
210.3	LDAP クライアントの利用方法	2	2.07.3	2.07.3	LDAP クライアントの利用方法	210.3	2
210.4	OpenLDAP サーバの設定	4	2.07.4	2.07.4	OpenLDAP サーバの設定	210.4	2
(202 試験)主題 207: ドメインネームサーバ				2.08: ドメインネームサーバー			
207.1	DNS サーバの基本的な設定	3	2.08.1	2.08.1	BIND の設定と管理	207.1	3
207.2	DNS ゾーンの作成と保守	3	2.08.2	2.08.2	ゾーン情報の管理	207.2	2
207.3	DNS サーバを保護する	2	2.08.3	2.08.3	セキュアな DNS サーバの実現	207.3	2
(202 試験)主題 208: HTTP サービス				2.09: HTTP サーバとプロキシサーバ			
208.1	Apache の基本的な設定	4	2.09.1	2.09.1	Apache HTTP サーバの設定と管理	208.1	3
208.2	HTTPS 向けの Apache の設定	3	2.09.2	2.09.2	OpenSSL と HTTPS の設定	208.2	3
208.4	Web サーバおよびリバースプロキシとしての Nginx の実装	2	2.09.3	2.09.3	nginx の設定と管理	208.4	3
208.3	キャッシュプロキシとしての Squid の実装	2	2.09.4	2.09.4	Squid の設定と管理	208.3	2
(202 試験)主題 211: 電子メールサービス				2.10: 電子メールサービス			
211.1	電子メールサーバの使用	4	2.10.1	2.10.1	Postfix の設定と管理	211.1	3
211.2	電子メール配信を管理する	2	削除				
211.3	メールボックスアクセスを管理する	2	2.10.2	2.10.2	Dovecot の設定と管理	211.3	2

(202 試験) 主題 209: ファイル共有				2.11: ファイル共有サービス			
209.1	Samba サーバの設定	5	2.11.1	2.11.1	Samba の設定と管理	209.1	4
209.2	NFS サーバの設定	3	2.11.2	2.11.2	NFS サーバーの設定と管理	209.2	3
主題 212: システムのセキュリティ				2.12: システムのセキュリティ			
212.1	ルータを構成する	3	2.12.1	2.12.1	iptables などによるパケットフィルタリング	212.1	3
212.3	セキュアシェル (SSH)	4	2.12.2	2.12.2	OpenSSH サーバーの設定と管理	212.3	4
212.5	OpenVPN	2	2.12.3	2.12.3	OpenVPN サーバーの設定と管理	212.5	2
212.4	セキュリティ業務	3	2.12.4	2.12.4	セキュリティ業務	212.4	3
212.2	FTP サーバの保護	2	削除				
				2.13: システムアーキテクチャ			
				2.13.1	高可用システムの実現方式	新設	2
200.2	将来のリソース需要を予測する	2	2.09.5, 2.13.2	2.13.2	キャパシティプランニングとスケーラビリティの確保	新設	2
				2.13.3	クラウドサービス上のシステム構成	新設	2
				2.13.4	典型的なシステムアーキテクチャ	新設	3

以上