

# LPI認定の概要と Linux Essentials, LPIC-1試験対策

Linux Professional Institute 日本支部

岡田賢治

# はじめに・・・の前に

- 本セミナーは、Open Source Conference 東京春 2020 (@駒沢大学)で開かれる予定でした。
- 新型コロナウイルス/COVID-19の影響により、OSCが開催中止となり、ZoomでのWebinar形式となりました。
- 資料は、一部OSCでの発表を前提にしておりますので、ご容赦ください。
- あと、登壇者はLinuxを「ライナックス」と発音しますが、Linux=ライナックス=Linuxとご理解ください。

# 発表の前に

'Ask the speaker'

終わりに5分程度の質疑応答の時間を設けます。

その後、しばらく展示ブースにおりますので、引き続き質問等ございましたら、声をかけてください。



# 本日のサマリー

はじめに

LPI認定の概要

Linux Essentialsの試験対策

LPIC-1の試験対策

Coming Soon / まとめ



# はじめに

本日のスピーカー

岡田賢治

10/1より都内某社のサラリーマンです。

普段は、SESで東京都内某所に通っております

好きなディストリビューションはDebian

「LPI(日本支部)の”方から来ました”」

レビューアや試験開発手伝いなどを行なっています

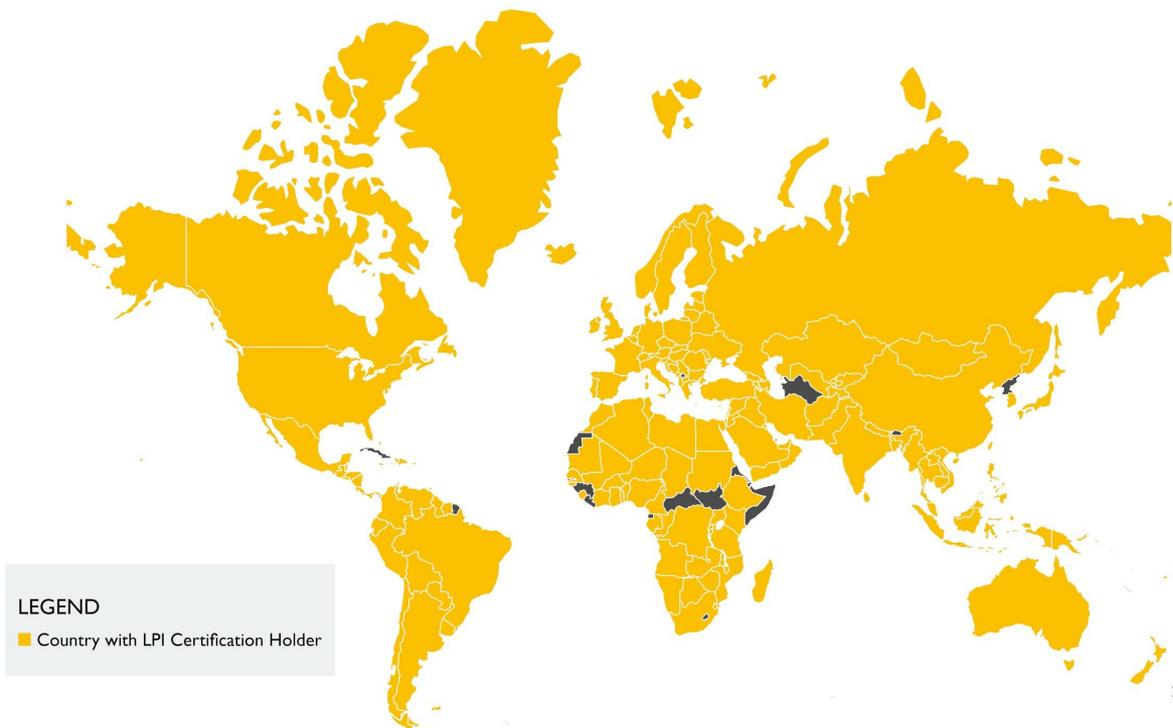


# LPIとは？

- Linux Professional Institute
- 本部がカナダ・トロント
- 世界中でLPICをはじめとする資格試験を配信
- 配信は、英語・日本語ほか数ヶ国語
- ベンダーニュートラルの試験
- CBT形式の試験(時々筆記試験も行います)



# LPICの資格所有者がいる国



Bhutan  
Central African Republic  
Cuba  
Djibouti  
Equatorial Guinea  
Eritrea  
French Guiana  
Gambia  
Guinea  
Korea, North  
Kosovo  
Lesotho  
Liberia  
Somalia  
South Sudan  
Turkmenistan  
Western Sahara  
には資格所有者がいません

# LPI認定の概要



# LPIが提供する認定試験1

「LPIって、LPICという認定試験を配信している団体ですよね？」



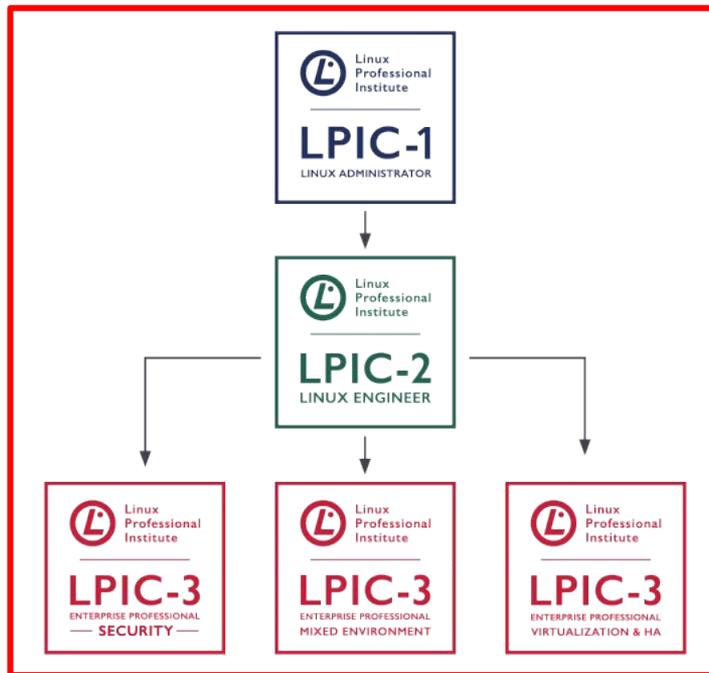
はい、そうです。

「そうです。」というか「そうでした。」

今は、LPIC以外の認定試験も配信しています。



# LPIが提供する認定試験2



# LPIが提供する認定試験3

## Essentials シリーズ

主に初心者を対象としている  
一度取得すると、期限がない  
Linux Essentialのみ配信中

## LPIC

従来のLinuxのスキルに関する認定試験  
3レベルから構成されている  
有意な認定期間は5年



# LPIが提供する認定試験4

## DevOps Tools Engineer

DevOpsとそれに必要なツールの認定試験

2019年夏に配信開始(日本語対応)

Git, Docker, Jenkins, Ansibleなどのスキル  
有意な認定期間は5年

## BSD Specialist

BSDユーザ会より「引き取る形で」

OpenBSD, FreeBSD, NetBSDの知識を網羅

BSDライセンス(vs GPL)で利用範囲は広い

現在は、英語のみ配信(2020春/夏 日本語)

有意な認定期間は5年



# Linux Essentials

## 試験対策



# Linux Essentialsとは？1

Linuxとオープンソースの知識を問うために  
設置された認定資格。

Linuxの初心者をターゲットとしている。

2018年日本語版リリース

認定は永久 (cf: LPICは5年)

## 試験範囲

[https://wiki.lpi.org/wiki/LinuxEssentials\\_Objectives\\_V1.6\(JA\)](https://wiki.lpi.org/wiki/LinuxEssentials_Objectives_V1.6(JA))

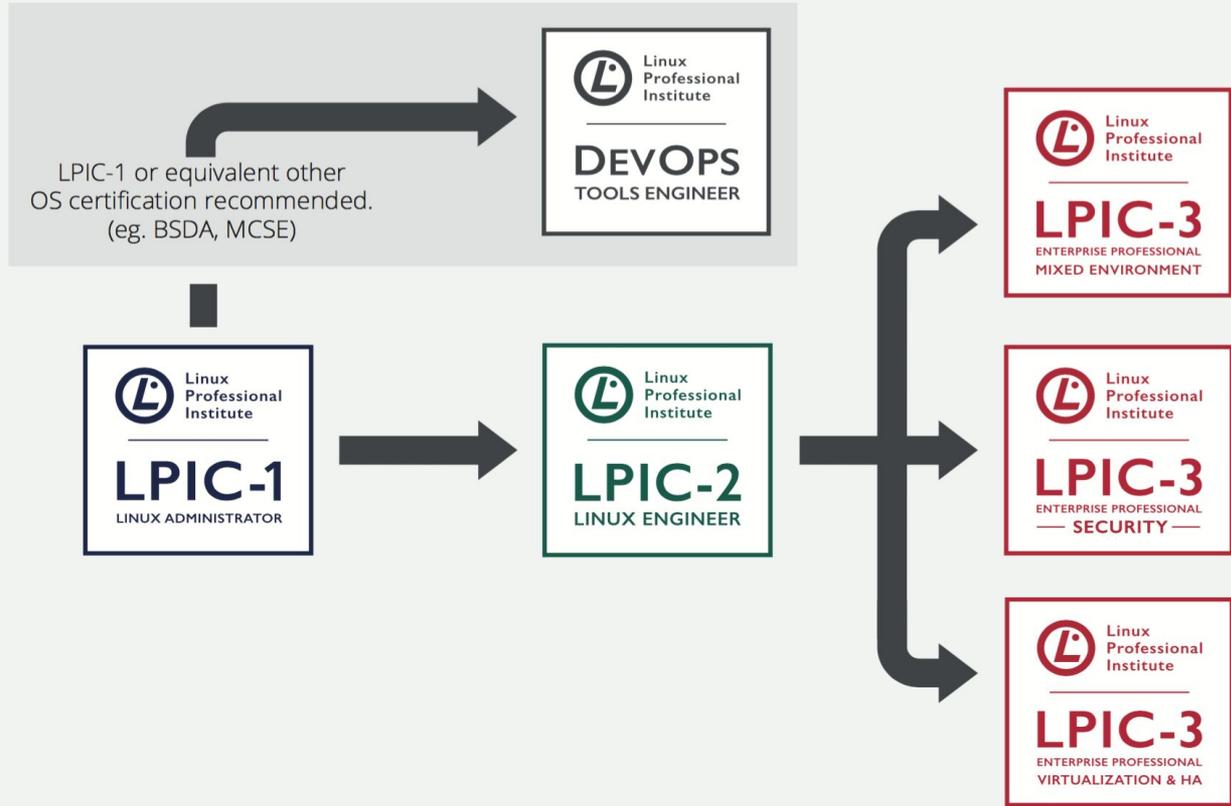


## Educational Certificate



Build confidence

## Professional Certification Track



Unlock opportunities

Lead new projects

Achieve mastery



# Linux Essentialsとは？2

## 試験範囲

- フリー&オープンソースの、様々なコミュニティとライセンス。
- プロセス、プログラム、オペレーティングシステムのコンポーネント
- コンピューターハードウェア
- システムセキュリティ、ユーザとグループの管理とパブリックプライベートのファイルパーミッション
- LAN上で、システムをアクセス可能にして、他のコンピュータに接続できる



# Linux Essentialsとは？3

## 試験範囲

- 作業環境にある、クローズドソースと同等のオープンソースアプリケーション
- Linuxデスクトップにあるファイルのブラウザ
- ヘルプはどこにあるか
- コマンドとファイルを用いた作業
- バックアップの作成とリストアの実行
- ラインエディタの基本的な操作コマンド
- ファイルの圧縮
- 簡単なシェルスクリプトを作成して実行する。



# Linux Essentialsの位置付け

利用事例・こういう方に受験してほしい

- 高校生の力試し
- 専門学校生の入学当初の取得目標 (cf: 卒業までに LPIC-1)。導入事例は多い。
- 文系大学生の就職活動
- LPIC-1を基本情報とするところの、ITパスポート相当
- 企業の営業部隊
  
- 企業のお偉いさん (← 登壇者の独断)



# Linux Essentialsの勉強方法

## 書籍

インプレス「LPICの基礎が学べる本」

マイナビ「さわって学ぶ Linux入門

テキスト」

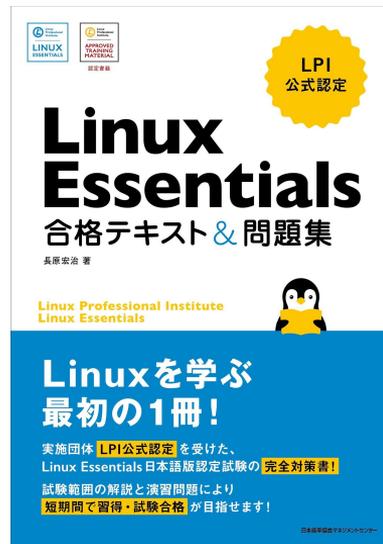
「Linux Essentials合格テキスト&  
問題集」・・・初の認定書籍(3/27)

## 学習サイト

<https://learning.lpi.org>

LPI提供の学習サイト

日本語訳準備中



# LPIC 試験対策



# LPICの試験対策

1. 試験構成
2. 学習方法(手を動かす)
3. 学習方法(勉強)



# LPICの試験構成

LPIC-1 - 101, 102 初級管理者向け  
バージョン5.0

LPIC-2 - 201, 202 上級管理者

LPIC-3 - 300 Windowsとの共有・  
OpenLDAP

303 セキュリティ

304 仮想化&HA

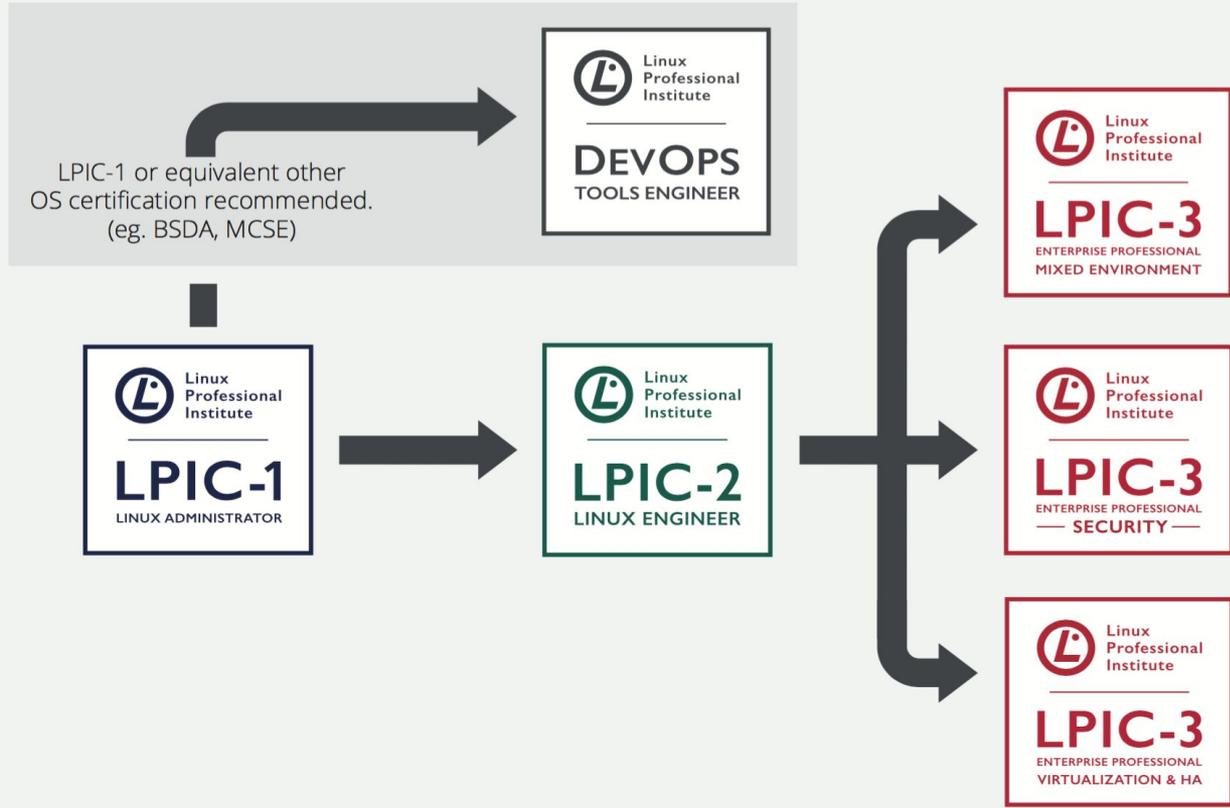


## Educational Certificate



Build confidence

## Professional Certification Track



Unlock opportunities

Lead new projects

Achieve mastery



# LPIC-1の試験範囲

LPICの試験範囲は公開されています

[https://wiki.lpi.org/wiki/LPIC-1\\_Objectives\\_V5.0\(JA\)](https://wiki.lpi.org/wiki/LPIC-1_Objectives_V5.0(JA))

日本語です



# LPIC-1の学習方法

## 「手を動かしてください」

- 文章を読む勉強は必要です・重要です。
- 一説には、それだけでも突破できる、との話も
- ただ、その方法で勉強すると、実務で使えません
- 必ず「手を動かす」学習方法を



# 学習方法(手を動かす)1

## 手を動かすとは？

実際に動作しているLinuxを利用して、理解を深める。  
実際に操作する以上に、理解を深める方法はありません。

「普通、自宅に自宅サーバくらいあるよね？」・・・逸般の誤家庭。普通はありません。

ここでは、学習のために利用できるLinux環境を紹介します。



# 学習方法(手を動かす)2

## 実機を利用する

- 余っているPCを利用する。
- 最新のマシンでは、対応していないこともある。
- 「一昔前の」PCで。
- ノートPCは、独自仕様が多い場合があるので。
  
- インストールするためのスキルが必要
- 最近「パソコン持っていない」人が多い



# 学習方法(手を動かす)3

## 実機を利用する

インストールするLinuxのディストリビューションは、CentOSがベスト。  
Ubuntuは(個人的には大好きですが)、学習用途には使わない方がいいです

## CentOS

RedHatが広く使われているディストリビューション  
RedHat互換ディストリビューション  
無償で利用可能  
RedHat/CentOS8は新しすぎるので、7.xがベスト



# 学習方法(手を動かす)4



## 仮想環境を構築

すでに動作しているマシン上で、仮想マシンを動作  
CentOSを利用(理由は前述)

有償: VMware Workstation Pro(Win)  
Parallels Desktop(Mac)

無償: VMware Workstation Player(Win)  
VirtualBox(Win, Mac, Linux)

新しくマシンを購入する必要がない  
スナップショット機能  
リトライがしやすい

最近「パソコン持っていない」人が多い



# 学習方法(手を動かす)5

## 仮想マシンを利用

会社・大学等で利用できるインスタンスを提供してもらう

理解がある人に初期セットアップしてもらえる

部署・学科などの方針で、提供してくれないかもしれない  
そもそも、そのようなインフラが無いかも  
端末としてパソコンが必要



# 学習方法(手を動かす)6

## パブリッククラウドを利用する

AWS(EC2)・GCP・Azure等のパブリッククラウド

事前に提供されているイメージがある

スナップショット機能などもある

TeraTerm(Win)・Terminal(Mac)などを利用する

CentOSの利用を

パブリッククラウドの利用方法のスキルが必要

わずかだが課金される

端末としてパソコンが必要

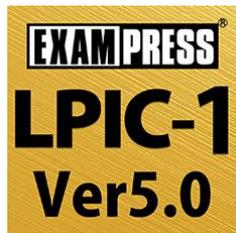


# 学習方法(勉強)1

## 書籍を利用する

翔泳社より、LPIC-1 V5.0  
対応の書籍が出ました。  
「あずき本」でおなじみ。

LPIC Lv1 スピードマスターも  
出ました。



携帯アプリ



## 学習方法(勉強)2

### 学習サイトを利用する

オンラインでLPICの情報や、  
問題を提供するサイト

ping-tをはじめとして数種類の  
サイトが存在。

学習の進捗等、わかりやすい情報が充実。

有償のサイトが大半



【公式】LPI日本支部

Ping-t



# 「認定」は重要です。

LPI日本支部「認定」書籍・サイトが存在します。

認定・・・「中の人」がすべてチェックしています。

認定外の、ある学習サイト

問題: SCSIのIDの取りうる値は？

(いつの話だよ・・・2000-2005年くらい)

認定では、試験範囲を重要視しています。

特に、「出なくなった問題をいつまでも残す」ことがないように徹底しています。



Linux  
Professional  
Institute

**APPROVED  
TRAINING  
MATERIAL**



Coming Soon



# Coming Soon 1

## BSD Specialist

- BSD認定試験
- OpenBSD, FreeBSD, NetBSDのスキル
- 英語版はすでにリリース
- 2020年春/夏に日本語版リリース予定



# Coming Soon 2

## LPIC-3 大幅改訂/バージョンアップ

300・・・Samba & FreeIPA

OpenLDAP廃止

303・・・セキュリティ

~~304・・・仮想化 & HA(現行)・・・廃止~~

305・・・仮想化 & コンテナ

306・・・HA & HA Storage

もちろん古いバージョンも並列配信(半年~1年)

<https://wiki.lpi.org> にて試験範囲を公開

2020年春/夏リリース予定。



# Coming Soon 3

## ユーザコミュニティ設立

- 「LPIC取った後のユーザはほったらかし。どうにかならない？」
- 本国より「コミュニティ運動に注力したい」
- コミュニティ(=LPIC資格ホルダー)の集まりを2019/4/13に第一回@東京を開催しました。第一回関西として、2019/8/3開催しました。
- 活気溢れる意見交換
- いずれ(東)名阪福岡北海道に広げたいと考えてます。



# まとめ

コミュニティ活動も開始します。

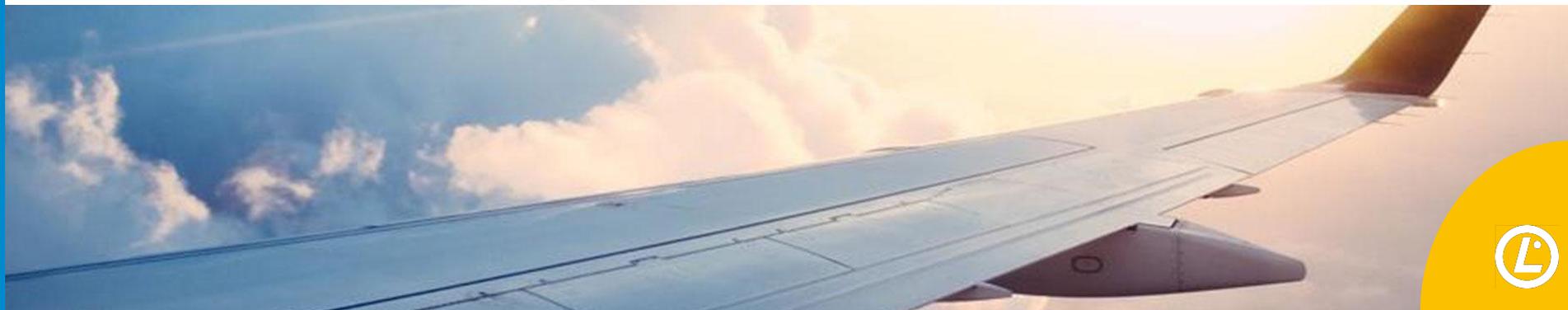
Linux Professional Institute(LPI)は、LPI認定価値の維持を継続的に行い、認定者、これからの受験者、雇用者、LPIのパートナーにとって、価値ある国際認定として認識されるように努力して行きます。



Facebook、TwitterもFollowしてください！



<https://www.lpi.org/ja/devops>



ご静聴ありがとうございました

