

Python試験のご紹介

2021年7月27日

一般社団法人Pythonエンジニア育成推進協会
代表理事 吉政忠志

自己紹介と会社紹介

こんにちは。

- 仲間とPython3認定エンジニア試験を運営している、一般社団法人Pythonエンジニア育成推進協会の吉政です。



一般社団法人Pythonエンジニア育成推進協会

■ 組織概要

■ 設立目的

- Pythonエンジニア認定試験の運営
- プログラミングフィロソフィー「Pythonic」の普及推進
- Python技術の普及や技術者育成の推進を目的とした活動全般
- 出題レベルの諮問、教材認定

■ 役員構成

■ 代表理事

- 吉政忠志（吉政創成株式会社 代表取締役）

■ 試験問題監修及びコミュニティ支援

- 寺田 学（株式会社CMSコミュニケーションズ 代表取締役、一般社団法人PyCon JP Association 代表理事）

■ 監事

- 佐藤 治夫（株式会社ビープライド 代表取締役社長）

■ 事務局

- 吉政創成株式会社



自己紹介：吉政忠志

- 一般社団法人Pythonエンジニア育成推進協会
代表理事 吉政忠志
- マーケティングコンサルティングの会社を経営しており、日ごろ、SCSK、CTCテクノロジー、日商エレクトロニクス、プライム・ストラテジー、世界的なヘルスケアカンパニーなどをマーケティング支援しています。
- Python試験以外に、PHP試験、徳丸試験、Rails試験、ヤマハネットワーク機器の検定などを運営し、過去にはLinuxやXMLの試験を立ち上げたことがあります。



近況

- 日経産業新聞にマーケットターとしての活動が6段記事で報じられました。
- 赤十字の活動が評価され勲章を授与されました。
- マイナビ出版から企画書の本も出ました。

ITエンジニアのための 吉政 忠志 [著]

企画力と企画書の教科書

企画力でエンジニアの人生は変わる！
やりたい仕事も高い給与も手に入る！

「ロジック」と「鳥瞰力」で採用される企画は作れる！
伝説と言われた給与を獲得した筆者が教える、生のノウハウ

増井 雄一 氏推薦！
エンジニアリングで培ったロジックで最強の企画を立てよう！

Python

マイナビ

企画ができなければ、AIにこき使われる時代へ



会社の将来性や自身の待遇に疑問を感じた場合、会社を辞めるのも一つの方法だ。リストラで辞めざるを得ないこともある。若ければ転職の選択肢は多いが、経営層ではない中高年の転職はハードルが高い。10年前に40歳で起業した吉政創成社長の吉政忠志氏に独立・起業のコツを聞いた。

—— 中高年の起業で最も重要なことは何ですか。
「定期的に収入が入ってくる仕組みを構築することだ。収入が安定しないと、精神的にきつくなる。起業では精神状態の維持が何より重要だ」

「私はマーケティングの仕事で定額で請け負う、企業向けの新しいサービスを考案した。それまでマーケティングの仕事はスポットで入るのが常識だった。私は月20万円販売促進やプレスリリースといったマーケティングの業務を4つ提供できる。1タスク当たりの料金は5万円、業界標準の3分の1の値段であり、初年度から10社の顧客を集めることができた」

中高年が会社から独立 何に注意？

吉政 忠志氏

よしまさ・ただし 1999年にインテック入社。その後、ターボリナックスジャパンなど数社でマーケティング責任者を歴任。2010年4月吉政創成社設立。一般社団法人Pythonエンジニア育成推進協会代表理事などを兼務。

仕事に効くスキル

「現在の顧客は14社で、創業時からの顧客が6社残っている。事業が軌道に乗ると営業活動が不要になり、精神的にも安定する。カメラマンが写真撮影のサブスクリプション(定額)サービスを提供する例も聞いたことがある。様々な業務に応用できるはずだ」

「対象とする業界を絞るのも有効だ。私は長年の経験があるIT(情報技術)業界に絞ったのでうまくいった面がある」

—— 安さで顧客を集める

中高年が起業に成功するコツ

- ◎ 定期収入の確保
 - ・自身の強みを生かし、企画を含む高品質なサービスを提供する
 - ・企業向けのサブスクリプション(定額)サービスは狙い目の一つ
- ◎ 無駄な作業の排除
 - ・成果物は草案の段階で納品し、細かい変更は顧客に任せる
 - ・収益に貢献しない作業には、すべて追加料金を請求する
- ◎ セルフブランディング
 - ・知名度を上げるため、原稿執筆やセミナー登壇を積極的に引き受ける
 - ・業界貢献のための活動を行う

得意分野で顧客に満足を

「仕事を請け負う立場、高い」

「自分の尺度だけだったくという意味ではない、それすらに完成度を追求しないのままで使えるレベルの高品質な納品という考え方を導いた。顧客も、仕事を丸投げするのではなく最後に手直し、手直しは受け付け、愛着がわく」

「とにかく無駄な作業を減らす。24時間をいかに有効に使うのかを考えなければならない」

「大抵は時間の無駄だ。私は打ち合わせも1タスクと数えて5万円を請求する。これで顧客は無」

「得意とする分野がない人もいるのでは。今から準備するならば、画集集めるとか。私の知り合いの会社員の中でも動画編集を始めたという声を聞く。外注する代わり休日に会社の動画を編集している管理職が多いようだ」

「YouTubeに公式チャンネルを作って動画を載せる企業が増えているが、アクセスを増やすにはある程度の本数が必要になる。業者に依頼すると1本20万円、30万円かかるため、何十本となると相当な金額だ」

「例えば企画から撮影・編集まですべて込みで月20万円です。3本の動画を制作するというサービスを始めれば、興味を持つ企業は多いだろう。企画からできる人はあまりいないが、管理職は様々な企画を見る機会があるので強みになるはずだ」(聞き手は大森敏行)

定期収入の仕組み作って

市場動向と協会の近況



Indeed Japan (2021年4月集計)

■ Python求人数2万7千件、162%増

言語	2020年10月	2021年4月	増加率	増加数	順位変動
PHP	32173	43070	134%	10897	↑
Java	46538	40691	87%	-5847	↓
C	24605	35934	146%	11329	-
C#	21005	32107	153%	11102	-
javascript	18135	30404	168%	12269	-
Python	16993	27537	162%	10544	↑
C++	17097	23009	135%	5912	↓
Ruby	11395	17220	151%	5825	-
Objective-C	5456	9051	166%	3595	-
COBOL	4988	8699	174%	3711	-
HTML5	2442	3144	129%	702	-

- 求人数が増えていると、多くの開発会社やユーザ企業が今後Pythonの市場が伸びていると予想し、求人を出していることの立証になります。

2021年 ITエンジニアが学びたいプログラミング言語

- 第一位 Python
- マイナビニュース 2021年2月5日
- IT・テクノロジー人材のための社会人コミュニティ「TECH Street」調査
- <https://news.mynavi.jp/article/20210205-1697145/>

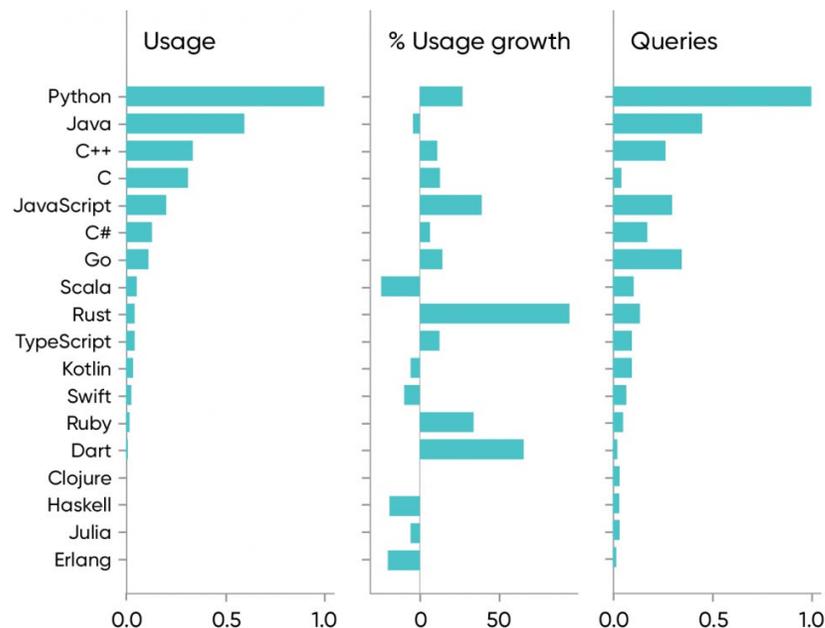
	言語	割合
1位	Python	32.8%
2位	Java	9.3%
3位	JavaScript	5.9%
4位	C	5.7%
5位	VC・VC++	5.4%
6位	C++	4.8%
7位	C# .NET	4.5%
8位	Ruby	4.3%
9位	Swift	2.0%
10位	COBOL	1.8%
10位	PHP	1.8%

PythonがTIOBEプログラミング言語オブザイヤー受賞

- TIOBE Softwareから2020年にインデックス値を増やしたプログラミング言語のランキング「TIOBEプログラミング言語オブ・ザ・イヤー2020年」が発表された。2020年は2.01%の増加を見せたPythonがアワードを受賞した。
- マイナビニュース2021年1月6日
- <https://news.mynavi.jp/article/20210106-1622147/>

今一番学ばれているのがPython (2021年1月25日)

- Where Programming, Ops, AI, and the Cloud are Headed in 2021
- [O' Reilly online learning platform](https://www.oreilly.com/radar/where-programming-ops-ai-and-the-cloud-are-headed-in-2021/)より
 - <https://www.oreilly.com/radar/where-programming-ops-ai-and-the-cloud-are-headed-in-2021/>



約30年前から存在しているPython。
何故、いま盛り上がっているか。

AI、機械学習、ビッグデータ、インフラで
中心的に活用されている技術だから。

国の情報処理試験にも採用。
国の未来投資会議でも育成を推進すると明言。

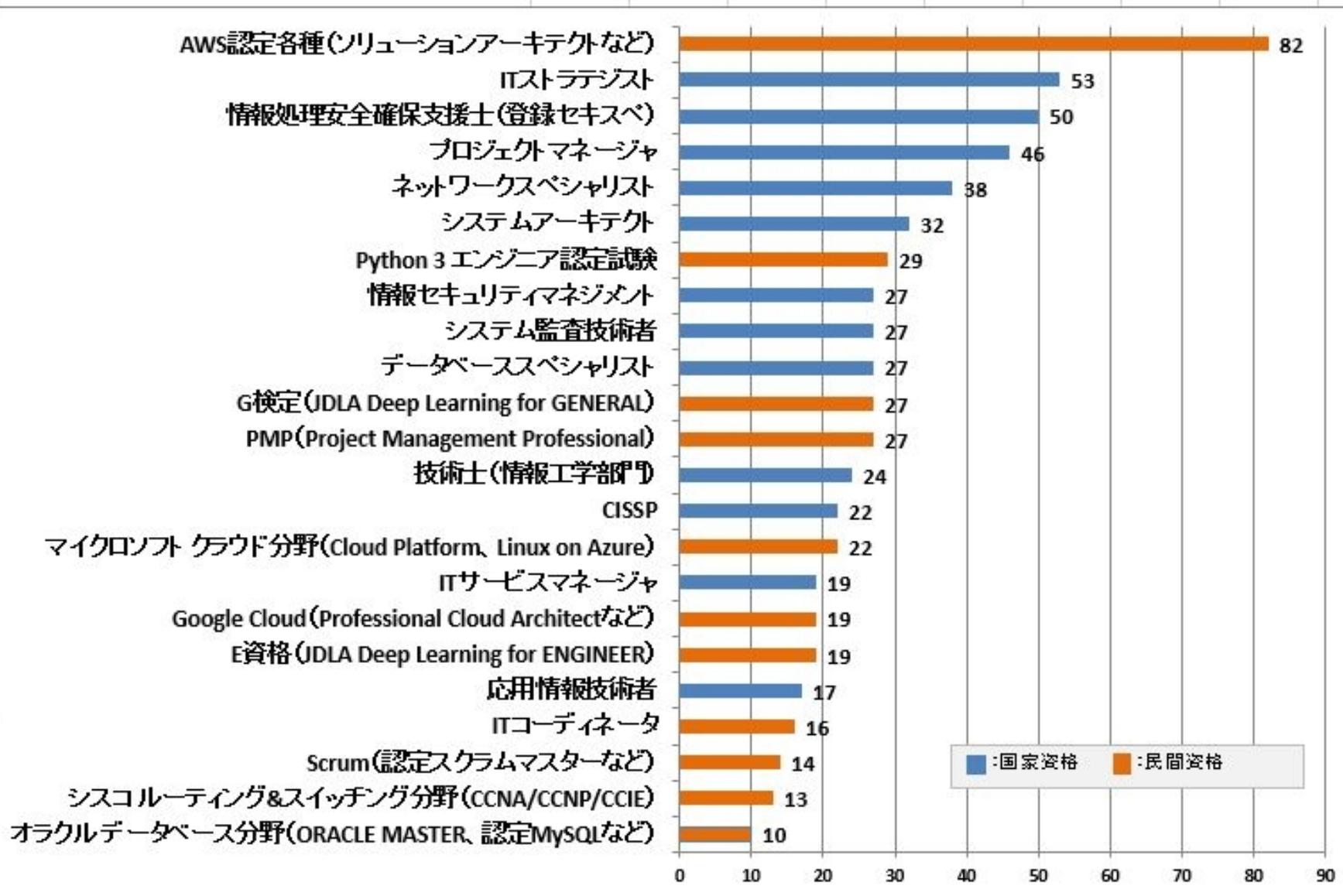
お陰様で3年で1万名。4年目は年間1万人受検達成！

- 基礎試験とデータ分析試験の合計受験者が開始3年1か月で1万名の受験者を頂きました。
- ありがとうございます！
- 1万人達成を報じたとたん、受験者が増え、4年目の現在年間1万人達成！
- データ分析試験は初年度3千名受験へ

日経xTECH 2020年9月の記事

■ 今取るべき資格
民間資格2年連続2位

■ <https://xtech.nikkei.com/atc/1/nxt/column/18/01436/101200004/>



皆さんに知ってほしい情報源



日本の人事部 Python試験コーナーを立ち上げました

- <https://jinjibu.jp/corporate/python-exam/>
- 人事部向けに分かりやすく解説していきます！
- 人事部の方向けのPythonコラムを毎月公開しています。

日本最大のHRネットワーク

日本の人事部

有名な無料の学習講座とコミュニティ

- JMOOCを使ってみよう
 - <https://www.fisd.com.org/F00000118/?trflg=1>
- PyCon JPに参加してみよう
 - <https://2021.pycon.jp/>
- PyCon Bootcampにも参加してみよう
 - <https://www.pycon.jp/support/bootcamp.html>
- Start up Pythonに参加してみよう
 - <https://startpython.connpass.com/>
- BP Studyに参加してみよう
 - <https://bpstudy.connpass.com/>

マイナビニュース Python学習コーナーを立ち上げました！

マイナビニュースPython学習コーナー

https://news.mynavi.jp/top/business/enterprise/python_engineer/

特に寺田氏による初学者向けの歩き方シリーズが人気です。

https://news.mynavi.jp/kikaku/python_learn-1/

企業のデジタル変革に役立つ情報を

マイナビニュース

会員ページ ム メニュー

総合トップ 企業IT テクノロジー パソコン モバイル デジタル ワーク&ライフ テレワーク 東京2020 エンタメ ホビー | 読者コーナー 久光製薬

企業IT Python学習 Sponsored

Python学習
「Python試験」の受験者数が開始3年強で1万人を突破! より実践的な試験…
2020/09/14 08:00 - PR -

Python学習
Python最新情報と勉強法 第1回 これから始めるPython認定基礎試験
8時間前 - PR -

Python学習
Python動向と試験の活用法 第1回 Python試験が3年強で1万人受験を達…
8時間前 - PR -

特別企画 - PR -

新着記事

Python最新情報と勉強法 第1回 これから始める…
8時間前 掲載

PythonがJavaを抜いて 第2位、11月TIOBEブ…
2020/11/11 08:29

Python動向と試験の活用法 第1回 Python試験…
8時間前 掲載

ゼロからはじめるPython 第68回 郵便番号CSVフ…
2020/11/06 12:26 掲載

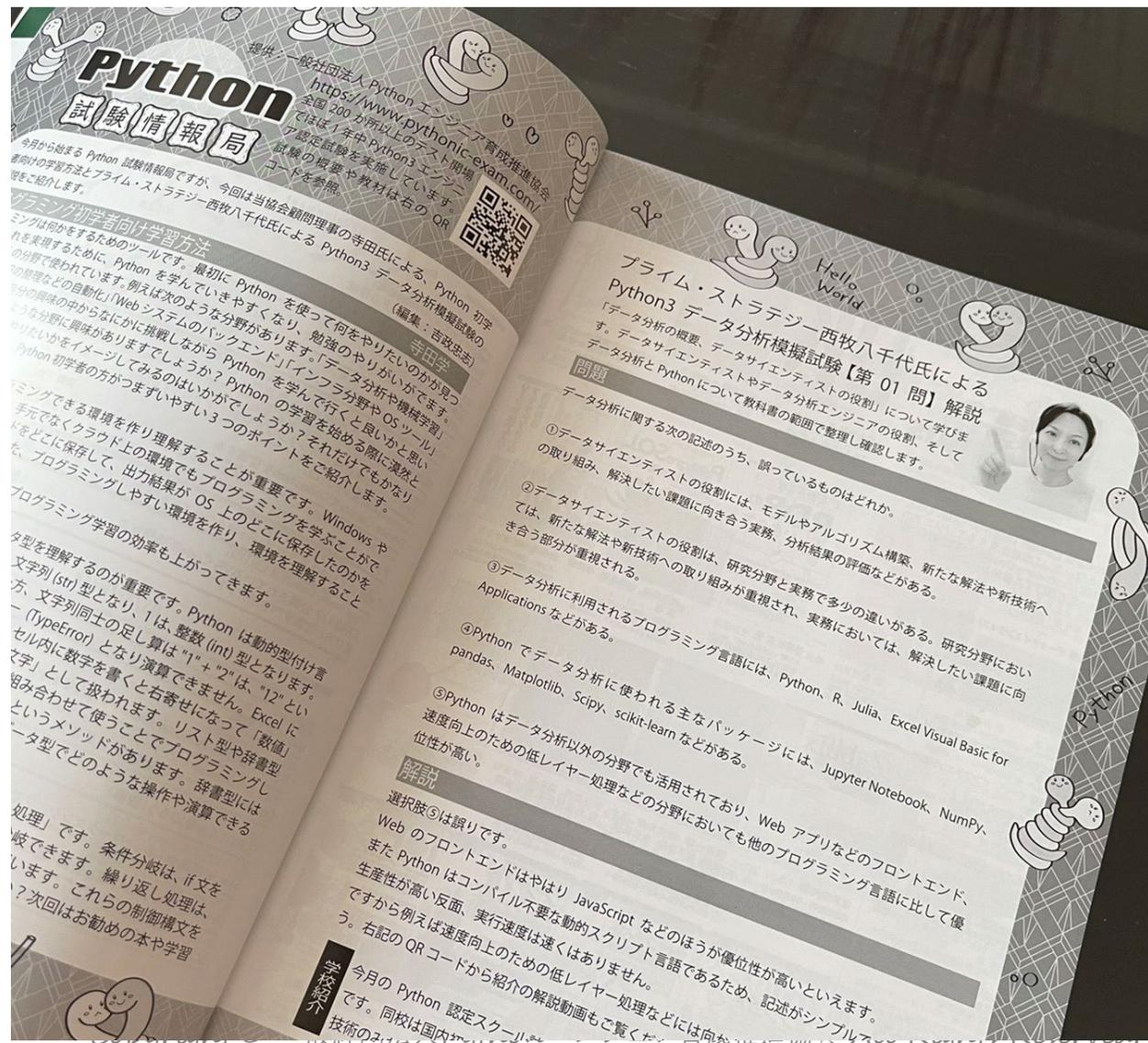
criteo 広告の停止

この広告について 報告する

Ad choices

SoftwareDesign5月号からPython試験情報局スタート！

- 寺田氏による初学者むけの学習方法解説とプライム・ストラテジー西牧氏による模擬問題解説が人気です。



現在実施中のキャンペーン

- SNSで受験宣言してデータ分析試験の教科書をもらおう！
 - 1800冊配布済（2021年6月末時点）
- リベンジ無料受験キャンペーン
- 詳細は <https://www.pythonic-exam.com/exam>

試験のご紹介

Pythonicかどうか、
正しい書き方ができているか
試験でチェックしてみましょう！

- Python 3 エンジニア認定基礎試験
 - 文法基礎を問う試験
 - 受験料金 1万円（外税） 学割5千円（外税）
 - 40問出題 70%正解で合格
- Python 3 エンジニア認定データ解析試験
 - Pythonを使ったデータ分析の基礎や方法を問う試験
 - 受験料金 1万円（外税） 学割5千円（外税）
 - 40問出題 70%正解で合格
- 試験センター：全国のオデッセイ コミュニケーションズCBTテストセンター



基礎試験出題範囲

章立て	出題数	出題率
1章 食欲をそそってみようか	1	2.5%
2章 Pythonインタプリタの使い方	1	2.5%
3章 気楽な入門編	6	15.0%
4章 制御構造ツール	9	22.5%
5章 データ構造	7	17.5%
6章 モジュール	2	5.0%
7章 入出力	1	2.5%
8章 エラーと例外	4	10.0%
9章 クラス	2	5.0%
10章 標準ライブラリめぐり	4	10.0%
11章 標準ライブラリめぐり—PartII	1	2.5%
12章 仮想環境とパッケージ	1	2.5%
13章 次はなに?	0	0.0%
14章 対話環境での入力行編集とヒストリ置換	1	2.5%
合計	40	100.0%

データ分析試験出題範囲

章	節		問題数	問題割合
1		データエンジニアの役割	2	5.00%
2		Pythonと環境		
	1	実行環境構築	1	2.50%
	2	Pythonの基礎	3	7.50%
	3	Jupyter Notebook	1	2.50%
3		数学の基礎		
	1	数式を読むための基礎知識	1	2.50%
	2	線形代数	2	5.00%
	3	基礎解析	1	2.50%
	4	確率と統計	2	5.00%
4		ライブラリによる分析実践		
	1	NumPy	6	15.00%
	2	pandas	7	17.50%
	3	Matplotlib	6	15.00%
	4	scikit-learn	8	20.00%
5		応用: データ収集と加工	0	0.00%

ご清聴ありがとうございました。