

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しします。



お陰様でPythonが今一番使用されている言語になりました。

DX人材育成でPythonとデータ分析が重要
～人材育成の注意事項と新試験のご紹介～

2023年5月吉日

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

本日の見どころ

1. 会社紹介
2. Python試験概要と新試験のご紹介
3. Python市場データ紹介
4. DXでPythonとデータ分析が重要な理由
5. 人材育成の注意事項

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています



会社紹介



こんにちは。

仲間とPython3エンジニア認定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です。



主要なPythonコミュニティの役員や本をよく書かれている方々と運営しています

会社紹介

■ 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（株式会社ビープラウド 代表取締役社長）

■ 事務局

- 吉政創成株式会社

設立して5年の
業界団体です



DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています

Pythonエンジニア育成推進協会の 設立理由

プログラミング
お作法が大事

Python市場が広がる際に、
Pythonic（お作法）を理解した人材が育成されるよう、
学習の指針となる試験と教材認定とスクール認定を行い、
健全なPython人材育成を支援するべく、設立しました。

Pythonのお作法

- プログラミングフィロソフィー「Pythonic」
 - 「Pythonic」はプログラミングフィロソフィーに関して幅広い意味を含むことばです。
- Pythonの心得「The Zen of Python」
 - Pythonの設計について記述されたイディオム集
 - 引用元：<https://www.python.org/dev/peps/pep-0020/>
 - 「Zen」は日本語の「禅」から来ています。
 - Pythonのインタプリタで、`import this` と実行すると英文で内容が表示されます。

プログラミングお作法を教えないと、障害発生率が高い、保守性の低いプログラムを書くエンジニアが育成される可能性があります。

日本の人事部で人事部向けのPythonコラムを毎月公開しています

- <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

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています

- 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：全国のおデッセイ コミュニケーションズCBTテストセンター



- 開始1年で3000名の受験
- 試験名称: PythonZen & PEP 8 検定試験
- 概要: PythonZen(The Zen of Python)とPEP 8に関する知識を問う試験
- 受験料金: **無料**
- 問題数: 20問(すべて選択問題)
- 合格ライン: 正答率70%
- 試験方式: WBT(インターネットが接続できるブラウザ環境があれば、だれでも受験できます)
- 出題範囲: PythonZenとPEP 8より出題

Pythonのお作法
を問う無料試験



DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています

試験名称: Python 3 エンジニア認定実践試験(全国ベータ試験)

概要: Pythonを実践的に使っていく上で重要な仕様やライブラリの使い方を問う試験

受験料金: 1万(外税)

問題数: 40問(すべて選択問題)

合格ライン: 正答率70%

試験センター: 全国のおデッセイコミュニケーションズCBTテストセンター

主教材: 「Python実践レシピ」(技術評論社)

著者: 鈴木たかのり, 筒井隆次, 寺田学, 杉田雅子, 門脇諭, 福田隼也

<https://www.amazon.co.jp/dp/4297125765/>



試験合格のコツ

- 一番の時短で確実なのはインターネットアカデミーのような認定スクールで対策コースを受講するのが一番確実です。（インターネットアカデミーは実績豊富なカスタマイズが得意な研修会社です。
 - Webにある豊富な事例集も見てください！
- 主教材を読んで理解すれば合格するはずです。
- 全出題が「Pythonic」に基づいているので、そもそも「Pythonic」を理解する必要があります。（お作法を理解するには独学では厳しいです）
- 無料の模擬試験「PRIME STUDY」（プライム・ストラテジー提供）があるのでご活用ください。

PRIME STUDY
powered by Prime Strategy
Python 3 エンジニア認定試験 模擬試験サイト

模擬試験一覧 ご利用方法 利用規約 プライバシーポリシー

原理原則で学ぶ
Principle Based

当サイト「PRIME STUDY」は、
一般社団法人Pythonエンジニア育成推進協会のPython認定スクールである
プライム・ストラテジー株式会社が運営する
「Python 3 エンジニア認定基礎試験」「データ分析試験」の無料模擬試験サイトです。

Python試験の近況

- 経済産業省が定めたガイドライン「ITスキル標準 (ITSS)」のキャリアフレームワークと認定試験・資格とのマップに、基礎試験、データ分析試験ともに、職種：ソフトウェアディベロップメント、専門分野：応用ソフトのレベル1に掲載されました。
- データ分析試験は開始2年9か月で1万人受験達成しました。
- Python試験・データ分析試験では年間1万5千人前後の受験をいただけるようになりました。

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています



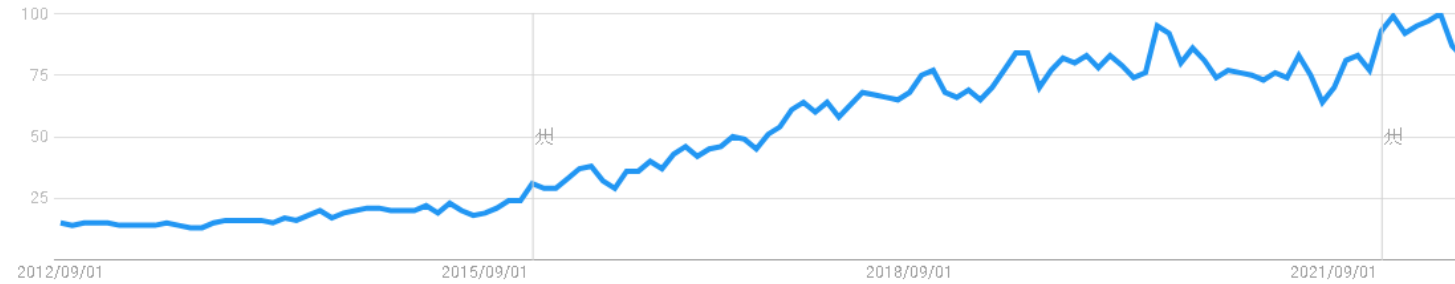
市場データ解説



Googleトレンド

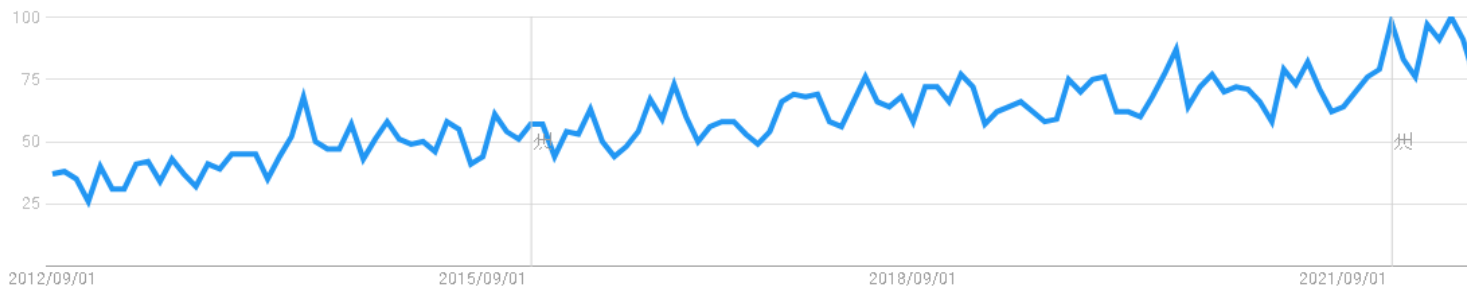
Python

人気度の動向 ?



データ分析

人気度の動向 ?



DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています

現役エンジニア100名に聞いた

未経験者におすすめのプログラミング言語TOP5

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  1位 |  Python | 19票 |
|  2位 |  Java | 16票 |
|  3位 |  C言語 | 15票 |
| 4位 |  JavaScript | 10票 |
| 5位 |  PHP | 9票 |

 SAMURAI ENGINEER *Blog*

調査対象：現役エンジニア100名 集計期間：2021/9/20-2021/10/1 集計会社：株式会社SAMURAI 協力会社：株式会社クラウドワークス

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています

現役エンジニア100名に聞いた

将来性が高いプログラミング言語TOP5

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  1位 |  Python | 59票 |
|  2位 |  Java | 12票 |
|  3位 |  C言語 | 4票 |
|  3位 |  JavaScript | 4票 |
|  3位 |  PHP | 4票 |

 SAMURAI ENGINEER *Blog*

調査対象：現役エンジニア100名 集計期間：2021/9/20-2021/10/1 集計会社：株式会社SAMURAI 協力会社：株式会社クラウドワークス

2021年 ITエンジニアが学びたいプログラミング言語

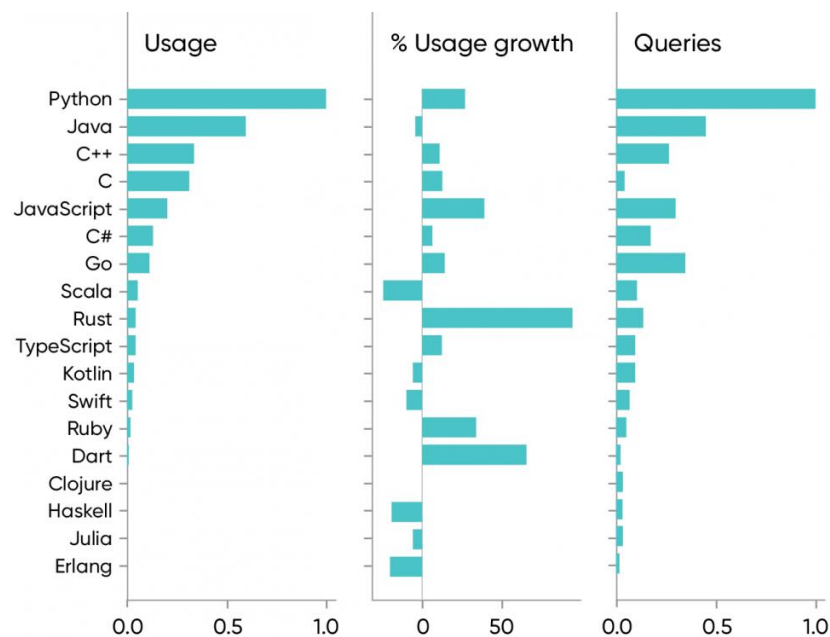
- 第一位 Python
- マイナビニュース 2021年2月5日
- IT・テクノロジー人材のための社会人コミュニティ「TECH Street」調査
- <https://news.mynavi.jp/article/20210205-1697145/>

| | 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% |

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています

今一番学ばれているのがPython (2021年1月25日)

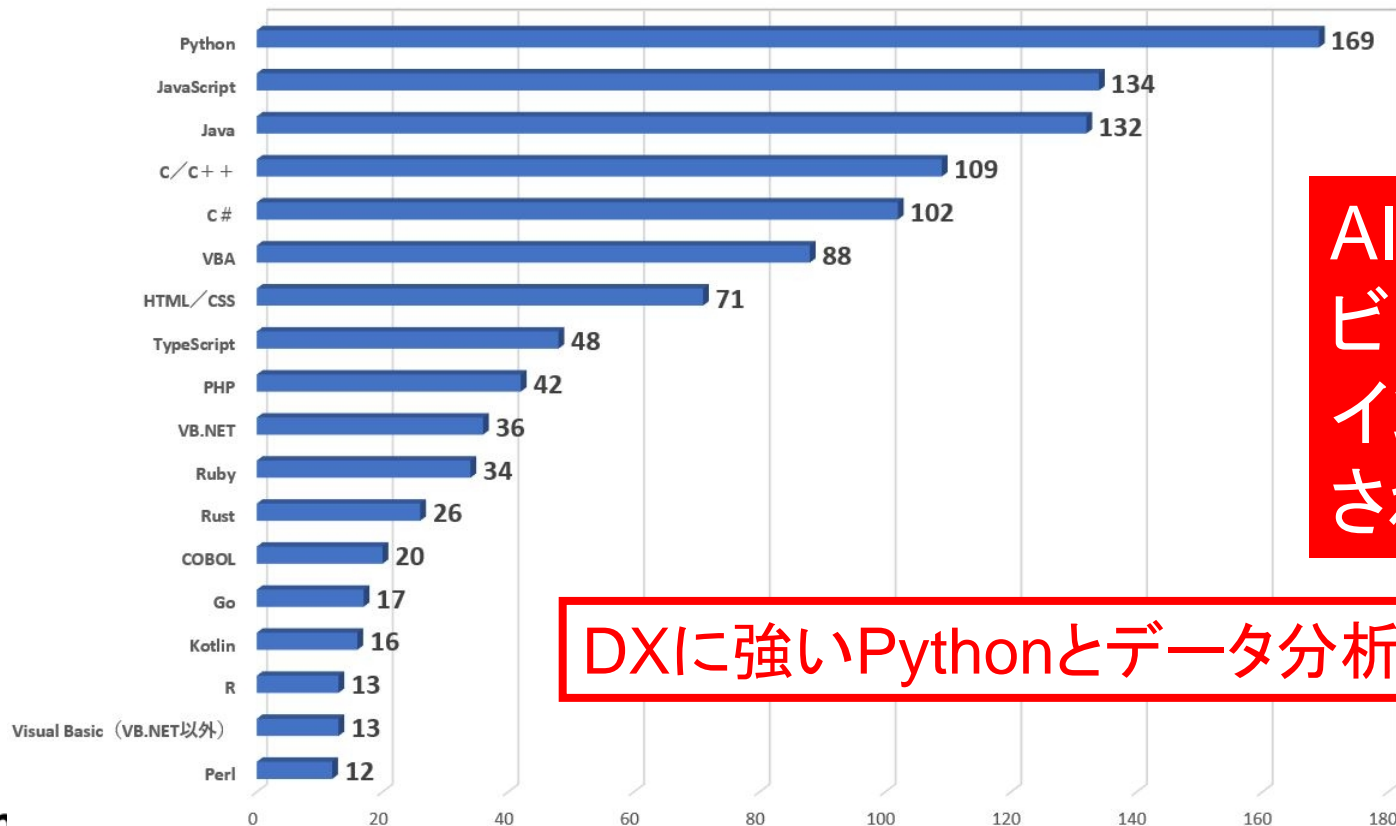
- Where Programming, Ops, AI, and the Cloud are Headed in 2021
- [O' Reilly online learning platform](https://www.oreilly.com/radar/where-programming-ops-ai-and-the-cloud-are-headed-in-2021/)より
 - <https://www.oreilly.com/radar/where-programming-ops-ai-and-the-cloud-are-headed-in-2021/>



DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています

今一番使われている言語1位（日経×TECH調査2022年）

- 日経BPが2022年10月11日～10月28日に実施した「プログラミング言語利用実態調査2022」での調査結果
 - <https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/column/18/02246/110200002/?SS=imgview&FD=-654642772>



AI、機械学習、データ分析、ビッグデータ、自動化、インフラで中心的に活用されている技術であるため

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています



DXでPythonとデータ分析が重要な理由



- DXはデジタルを活かしたイノベーションです。
 - デジタルを活かすためにはデータ分析とデジタル技術であるAI、IoT、自動化を活用することが重要です。

データ分析やAI、IoT、自動化はPythonが強い分野です。

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています



Pythonエンジニア人材育成の落とし穴。



Python・データ分析の人材育成の落とし穴

Python・データ分析の講師を依頼してみたが、
実はPythonを詳しく知っていなかった。
Pythonicなどのお作法も知っていなかった。

そして、その判断も事前につかかなかった。
あとから受講者から聞いてその事実を知った！

DXやPython、データ分析の研修は実績豊富な研修会社に依頼しましょう

DXに強いPythonとデータ分析の最新動向をお話しています

ご清聴をありがとうございました。

DX関連研修・Python研修の
ご相談はインターネット・アカデミー
まで宜しくお願いいたします。

