



(https://techacademy.jp/moocres/?utm_source=techacademy.jp&utm_medium=referral&utm_content=pure-mobile-header&utm_campaign=tamagazine)

Python (<https://magazine.techacademy.jp/magazine/category/programming/python>)

Pythonでファイルリストをサブディレクトリも含めて取得する方法を現役エンジニアが解説【初心者向け】 (<https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005>)

2018/4/5 (<https://magazine.techacademy.jp/magazine/date/2018/04>)

テックアカデミーマガジンは **受講者数No.1のプログラミングスクール「テックアカデミー」** (<https://techacademy.jp/>) が運営。初心者向けにプロが解説した記事を公開中。現役エンジニアの方は **こちら** (<https://techacademy.jp/magazine/engineer>) をご覧ください。

※ アンケートモニター提供元：GMOリサーチ株式会社 調査期間：2021年8月12日～8月16日 調査対象：2020年8月以降にプログラミングスクールを受講した18～80歳の男女1,000名 調査手法：インターネット調査

Pythonでファイルリストをサブディレクトリも含めて取得する方法について、TechAcademyのメンター（現役エンジニア）が実際のコードを使用して、初心者向けに解説します。

Pythonについてそもそもよく分からないという方は、Pythonとは (<https://techacademy.jp/magazine/15507>)何なのか解説した記事を読むとさらに理解が深まります。

なお本記事は、TechAcademyのオンラインブートキャンプ、Python講座 (<https://techacademy.jp/python-special>)の内容を元に紹介しています。

<https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005>



田島悠介

今回は、Pythonに関する内容だね！

どういう内容でしょうか？



大石ゆかり



田島悠介

Pythonでファイルリストをサブディレクトリも含めて取得する方法について詳しく説明していくね！

お願いします！



大石ゆかり

レン
アイ
ルリ
スト
をサ
ブデ
イレ
クト
リも
含め
て取
得す
る方
法を
現役
エン
ジニ
アが
解説
【初
心者
向け】
%2B
デッ
クア
カデ
ミ
ー@techacademy&url=https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005)

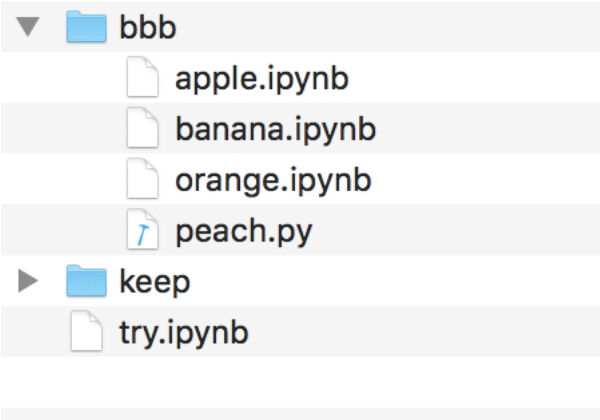
目次

- 1. globモジュールを利用してファイルリストを取得する方法
- 2. os.walk関数を利用してファイルリストを取得する方法
- 3. 実際に書いてみよう
- 4. まとめ

globモジュールを利用してファイルリストを取得する方法

globモジュールとは、指定したパターンにマッチするファイルのパスを取得するモジュールです。このモジュールを使えば、個々のファイルに対して様々な操作ができるようになります。

例えば以下のようなフォルダ構成でtry.ipynbファイルからglobモジュールを利用してみることになります。（実行環境はjupyter notebookです。）



それではglobモジュールを実際に使用してみましょう。glob()の引数には*（ワイルドカード）を使用しています。なお、globモジュールを使用するにはimportが必要です。

実行結果

<try.ipynb>

(http://twitter.com/techacademy/...
text=Python&url=https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005&t=Python
でフ でフ

```
import glob
glob.glob("bbb/*.ipynb")
```

出力結果

```
['bbb/orange.ipynb', 'bbb/banana.ipynb', 'bbb/apple.ipynb']
```

出力結果をご覧になればわかるように、peach.pyのファイルパスが出力されていません。

ちゃんとbbbフォルダ中の拡張子が.ipynbのファイルパスだけを取得することができました。

[PR] Pythonで挫折しない学習方法を動画で公開中 (<https://techacademy.jp/briefing-ip-python-s>)

os.walk関数を利用してファイルリストを取得する方法

非常に便利なglobモジュールなのですが、1つだけ問題があります。それはサブフォルダの中までは探索できない点です。

この問題を解決してくれるのがos.walk関数です。osモジュールにあるこの関数は、サブフォルダの中まで渡り歩くことができます。os.walk関数は引数に「探索するフォルダのパス」を渡すことで以下の3つの情報を返してくれます。

- 現在いるフォルダのパス
- 現在いるフォルダの中のサブフォルダ名のリスト
- 現在いるフォルダの中のファイル名のリスト



**初心者
でも**

1時間でできる無料体験！

特典あり

現役エンジニアへの相談OK

今すぐはじめる▶



(<https://techacademy.jp/trial/lp/htmlcss-trial>)

実際に書いてみよう

説明だけではまだイメージがあまり湧かないと思いますので、実際にコードを書いてみましょう。osモジュールを使用するにもimportが必要です。なお、今回は以下のフォルダ構成でtry2.ipynbを実行します。

| | | | |
|---|------------------|----|-------|
| ▼ | bbb | アイ | アイ |
| | | ルリ | ルリ |
| ▼ | ccc | スト | スト |
| | cat.ipynb | をサ | をサ |
| | dog.ipynb | ブデ | ブデ |
| | | イレ | イレ |
| | | クト | クト |
| ▼ | ddd | リも | リも |
| | | 含め | 含め |
| | coffee.ipynb | て取 | て取 |
| | water.ipynb | 得す | 得す |
| | | る方 | る方 |
| | white.ipynb | 法を | 法を |
| | | 現役 | 現役 |
| ▼ | eee | エン | エン |
| | | ジニ | ジニ |
| | auto_email.ipynb | アが | アが |
| | var_std.ipynb | 解説 | 解説 |
| | | 【初 | 【初 |
| | try2.ipynb | 心者 | 心者 |
| | | 向 | 向 |
| | | け】 | %2B】) |
| | | デッ | |
| | | クア | |
| | | カデ | |
| | | ミ | |

実行結果

<try2.ipynb>

```
import os
for current, subfolders, subfiles in os.walk("bbb"):
    print(f"現在のフォルダは{current}です。")
    print(f"サブフォルダは{subfolders}です。")
    print(f"サブファイルは{subfiles}です。")
    print("-----")
```

出力結果

```
現在のフォルダはbbbです。
サブフォルダは['ddd', 'ccc']です。
サブファイルは['white.ipynb']です。
-----
現在のフォルダはbbb/dddです。
サブフォルダは[]です。
サブファイルは['coffee.ipynb', 'water.ipynb']です。
-----
現在のフォルダはbbb/cccです。
サブフォルダは[]です。
サブファイルは['cat.ipynb', 'dog.ipynb']です。
-----
```

このような動作をする関数を自分で1から作り上げるとなると大変ですが、os.walk関数を使えば簡単にサブフォルダまで巡回できるのです。

コラム

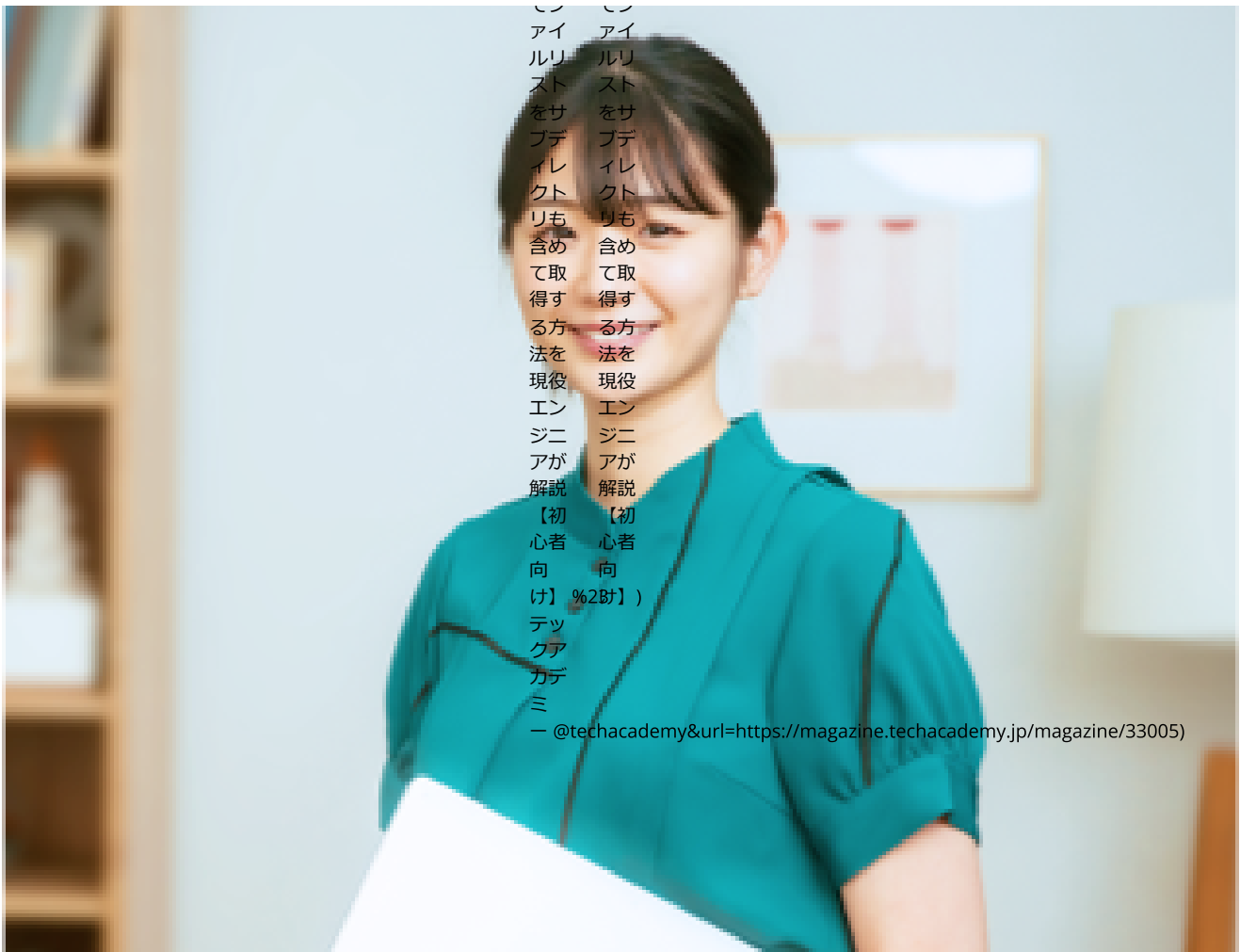
実は私も！？独学で損する人の特徴

「スクールは高いから独学で成功する」という気持ちの方は多いと思います。もちろんその方が金額は低く抑えられるでしょう。ただ **独学には向き不向きがあり、実はスクールが向いている人も大勢います。**

そんな方のために参考として、 **テックアカデミー卒業生がスクールを選んだ理由** をご紹介します。

- ・ 困って挫折しそうなときに、質問や相談できる相手がいる環境で学んでいきたいと思った
- ・ わかった気になっているだけだったので、自分を追い込む環境に置いた方がいいと感じた
- ・ スクールのカリキュラムで市場に求められるスキルを学ぶべきと思った

(https://twitter.com/techacademy_jp) (<https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005&t=Python>)



少しでも当てはまる部分があれば、スクールが向いているかもしれません。

お試しのつもりで、まずは一度 **無料相談** (<https://techacademy.jp/lp-htmlcss-trial-schedule>) に参加してみませんか？

現役エンジニア・デザイナーに何でも気軽に相談できる30分を **すべて無料で** (<https://techacademy.jp/lp-htmlcss-trial-schedule>) できます。

無理な勧誘は一切ないので、お気軽にご参加ください。

今なら相談した方限定の割引・参加特典付き！

無料相談はこちら (<https://techacademy.jp/lp-htmlcss-trial-schedule>)

まとめ

この記事では、ファイルリストをサブディレクトリも含めて取得する方法についてご紹介しました。

os.walk関数を使いこなせるようになると、深い階層でもディレクトリ内のファイル操作が簡単にできて便利です。動作の理解が最初は少し難しいかもしれませんが、是非とも使いこなせるようになりましょう。

監修してくれたメンター

柴山真沙希（しばやままさき）

大手IT企業などでエンジニアとして2年ほど勤務した後、個人事業主としてプログラミングスクール「エンベサル」を経営。子供から大人まで幅広い層を対象にプログラミングを教えている。

得意言語はPython, HTML, CSSで、機械学習やデータ分析、スクレイピングなどが得意。サッカー観戦や読書が趣味である。

(<http://twitter.com/tfbookazine>)
<https://magazine.techacademy.jp/magazine/text=Python>
<https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005&t=Python>



田島 悠介

内容分かりやすくて良かったです！

ゆかりちゃんも分からないことがあったら質問してね！

分かりました。ありがとうございます！



大石 ゆかり



大石 ゆかり

TechAcademyでは、初心者でも、Pythonを使った人工知能（AI）や機械学習の基礎を習得できる、オンラインブートキャンプ (<https://techacademy.jp/python-special>)を開催しています。

また、現役エンジニアから学べる無料体験 ([https://techacademy.jp/lp-htmlcss-trial-s](https://techacademy.jp/lp/htmlcss-trial-s))も実施しているので、ぜひ参加してみてください。

すべて無料

現役エンジニアとマンツーマンで話せる

独学に限界を感じたら…
テックアカデミーに相談しよう！

プログラミングを独学していて、このように感じた経験はないでしょうか？

- ・調べてもほしい情報が見つからない
- ・独学のスキルが実際の業務で通用するのか不安
- ・目標への学習プランがわからず、迷子になりそう

テックアカデミーでは、このような 学習に不安を抱えている方へ、現役エンジニア講師とマンツーマンで相談できる機会を無料で提供 しています。30分間、オンラインでどんなことでも質問し放題です。

「受けてよかった」と感じていただけるよう 厳しい試験を通過した講師 があなたの相談に真摯に向き合います。

「ただ気になることを相談したい」
「漠然としているがプロの話を聞いてみたい」
こんな気持ちでも大丈夫です。

無理な勧誘は一切ありません ので、まずはお気軽にご参加ください。
※体験用のカリキュラムも無料で配布いたします。（1週間限定）

今なら参加者限定の割引特典付き！

無料相談を予約する ([https://techacademy.jp/lp-htmlcss-trial-schedule](https://techacademy.jp/lp/htmlcss-trial-schedule))

アイ
ルリ
スト
をサ
ブデ
イレ
クト
リも
含め
て取
得す
る方
法を
現役
エン
ジニ
アが
解説
【初
心者
向
け】%2Bフ）
テッ
クア
カデ
ミ
ー@techaca

記事を検索

キーワード

検索

(http://www.techacademy.jp/entry/https://magazine.techacademy.jp/magazine/text=Python&url=https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005&t=Python)

アイ
ルリ
スト
をサ
ブデ
イレ
クト
リも
含め
て取
得す
る方
法を
現役
エン
ジニ
アが
解説
【初
心者
向
け】%2Bフ）
テッ
クア
カデ
ミ
ー@techaca

(http://twitter.com/techacademy_jp and <https://magazine.techacademy.jp/magazine/text=Python> and <https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005&t=Python>)

ン
ン
アイ
アイ
ルリ
ルリ
スト
スト
をサ
をサ
ブデ
ブデ
イレ
イレ
クト
クト
リも
リも
含め
含め
て取
て取
得す
得す
る方
る方
法を
法を
現役
現役
エン
エン
ジニ
ジニ
アが
アが
解説
解説
【初
【初
心者
心者
向
向
け】 %2B】)
デッ
クア
カデ
ミ
ー @techacademy&url=https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005)

得す 得す
TechAcademy

あなたの目的に合わせて学べるコース



副業したい方

Web制作の力を身につけ 副業までサポート

はじめての副業コース (<https://ite.academy.jp/course/first-sidejob-2>)



転職したい方

未経験から16週間でエンジニアに

エンジニア転職保証コース (<https://techacademy.jp/pro/jobchange-bootcamp>)



スキルアップしたい方

AIも統計解析もできる Pythonを学ぶ

Pythonコース (<https://techacademy.jp/course/python>)

※ 経産産業省の第四次産業革命スキル習得認定講座で、厚生労働省指定の専門実践教育訓練給付制度の対象です。条件を満たすことで支払った受講料の最大70%（最大306,460円）が給付金として支給されます。詳しくはエンジニア転職保証コース (<https://techacademy.jp/pro/jobchange-bootcamp>) のページ内の注意事項をご確認ください。

(<https://techacademy.jp/>)

プログラミング (<https://magazine.techacademy.jp/magazine/category/programming>)

Python (<https://magazine.techacademy.jp/mag...>)

MENU

当メディアについて (<https://magazine.techacademy.jp/magazine/about>)

お問い合わせ (<https://magazine.techacademy.jp/magazine/contact>)

カテゴリから探す (<https://magazine.techacademy.jp/magazine/category>)

アーカイブから探す (<https://magazine.techacademy.jp/magazine/archive>)

キーワードから探す (<https://magazine.techacademy.jp/magazine/keyword>)

GROUP SERVICE

TechAcademyジュニア (<https://junior.techacademy.jp>)

TechAcademyキャリア (<https://techacademy.jp/career>)

IT研修 (<https://techacademy.jp/biz/training>)

TechAcademy

Webアプリケーションコース (<https://techacademy.jp/rails-bootcamp>)

Webデザインコース (<https://techacademy.jp/webdesign-bootcamp>)

フロントエンドコース (<https://techacademy.jp/frontend-bootcamp>)

Webディレクションコース (<https://techacademy.jp/webdirection-bootcamp>)

Webマーケティングコース (<https://techacademy.jp/webmarketing-bootcamp>)

WordPressコース (<https://techacademy.jp/wordpress-bootcamp>)

iPhoneアプリコース (<https://techacademy.jp/iphone-bootcamp>)

Androidアプリコース (<https://techacademy.jp/android-bootcamp>)

Unityコース (<https://techacademy.jp/unity-bootcamp>)

UI/UXデザインコース (<https://techacademy.jp/appdesign-bootcamp>)

はじめてのプログラミングコース (<https://techacademy.jp/first-programming-bootcamp>)

(<http://twitter.com/tfiddlebooks>, <https://magazine.techacademy.jp/magazine>)

text=Python+url=https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005&t=Python

77 77

| | | | |
|--|--|--|---|
| IT人材採用支援 (https://techacademy.jp/biz/career) | ン アイ ルリ スト | ン アイ ルリ スト | |
| EdTech.jp (ITスクール検索) (https://edtech.jp) | をサ ブデ イレ クト リも 含め て取 得す る方 法を 現役 エン ジニ アが 解説 【初 心者 向け | をサ ブデ イレ クト リも 含め て取 得す る方 法を 現役 エン ジニ アが 解説 【初 心者 向け | (https://www.facebook.com/techacademy) (https://twitter.com/techacademy) (https://magazine.techacademy.jp/magazine/feed/) |
| © 2009 - 2022 KIRAMEX CORPORATION. | 】) デッ クア カデ ミ ー @techacademy&url=https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005) | 】) デッ クア カデ ミ ー @techacademy&url=https://magazine.techacademy.jp/magazine/33005) | |