Chapter 1 章タイトル

基本コンセプト

- その言語の魅力、面白さを伝える
- 内容はガチでも、デザインは柔らか

XX-01 節タイトル - Start With Viliostyle

リード文。読者に話しかける感じで、この節で説明することを知る と、何ができるようになるのかを伝えてください。ああああああ ああああああああああああああああああああああああああああ



●モジュールを利用する - h3中見出し

datetimeクラスの利用 - h4小見出し

Chapter 4 でオリジナルの関数をまとめたモジュールを作りましたが、実は Python には、はじめから多数のモジュールが付属しています。これら**付属のモジュールを総称して「標準ライブラリ」と呼びます**。

標準ライブラリのモジュールを利用することで、プログラムでできることの範囲をさらに広げることができます。標準ライブラリはimport文でインポートするだけですぐに利用できます。

CODE chap5-3-1

```
from datetime import date, timedelta
start = date( 2018, 6, 18 ) #←コメントの先頭を←にすると引き出し線に
for days in range(14): #←繰り返しのfor文
cur = start + timedelta( days=days )
print( cur )
```

実行結果

```
2018/6/18
2018/6/18
2018/6/18
2018/6/18
```

複数のクラスをカンマ区切りで指定すると、まとめてインポートできます。

●2週間分の日付の一覧を作る

開始日から 2 週間分の日付を表示するプログラムを書いてみましょう。 「2 週間分」のように複数のデータを作る場合、for 文を使うことはすぐ思いつきます。ただし、date オブジェクトだけで 2 週間分の日付を作ろうとするとうまくいきません。その月の最終日を越えた日付、たとえば 33 日などを渡すと、バリューエラーが発生してしまうからです。 そこで、開始日の date オブジェクトを作り、そこに経過日数の timedelta オブジェクトを加えて目的の日付を作ります。 x^2

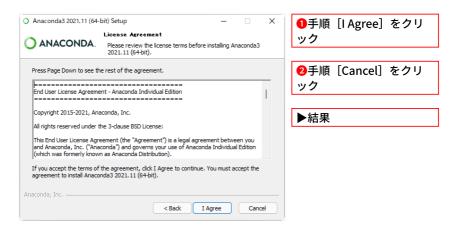
$$y=x^2+rac{1}{3}\sqrt{2}$$

標準ライブラリのモジュール(抜粋)

| モジュール名 | 説明 |
|----------|-----------------------------|
| csv | CSVファイルの読み込みと書き込みを行う |
| datetime | 日時を扱う |
| json | Web でよく用いられる JSON 形式のデータを扱う |
| math | 三角関数など数値計算用の関数がまとめられている |
| pathlib | ファイルやフォルダの操作を行う |
| random | 乱数(デタラメに見える数)を生成する |
| tkinter | GUIアプリケーションを作る |
| zipfile | ZIP形式の圧縮ファイルを扱う |

- 箇条書き
- 箇条書き
- 箇条書き
- 1. 番号付き箇条書き

- 2. 番号付き箇条書き
- 3. 番号付き箇条書き
- 4. 番号付き箇条書き



コラム: コラムタイトル

開始日から2週間分の日付を表示するプログラムを書いてみましょう。「2週間分」のように複数のデータを作る場合、for文を使うことはすぐ思いつきます。ただし、date オブジェクトだけで2週間分の日付を作ろうとするとうまくいきません。その月の最終日を越えた日付、たとえば33日などを渡すと、バリューエラーが発生してしまうからです。そこで、開始日の date オブジェクトを作り、そこに経過日数の timedelta オブジェクトを加えて目的の日付を作ります。

CODE chap5-3-2

Chapter 2 章タイトル

基本コンセプト

- その言語の魅力、面白さを伝える
- 内容はガチでも、デザインは柔らか

XX-01 節タイトル - Start With Viliostyle

リード文。読者に話しかける感じで、この節で説明することを知る と、何ができるようになるのかを伝えてください。ああああああ ああああああああああああああああああああああああああああ



●モジュールを利用する - h3中見出し

●datetimeクラスの利用 - h4小見出し

Chapter 4 でオリジナルの関数をまとめたモジュールを作りましたが、実は Python には、はじめから多数のモジュールが付属しています。これら**付属のモジュールを総称して「標準ライブラリ」と呼びます**。

標準ライブラリのモジュールを利用することで、プログラムでできることの範囲をさらに広げることができます。標準ライブラリはimport文でインポートするだけですぐに利用できます。

CODE chap5-3-1

```
from datetime import date, timedelta
start = date( 2018, 6, 18 ) #モコメントの先頭をモにすると引き出し線に
for days in range(14): #モ繰り返しのfor文
cur = start + timedelta( days=days )
print( cur )
```

実行結果

```
2018/6/18
2018/6/18
2018/6/18
2018/6/18
```

複数のクラスをカンマ区切りで指定すると、まとめてインポートできます。

●2週間分の日付の一覧を作る

開始日から 2 週間分の日付を表示するプログラムを書いてみましょう。 「2 週間分」のように複数のデータを作る場合、for 文を使うことはすぐ思いつきます。ただし、date オブジェクトだけで 2 週間分の日付を作ろうとするとうまくいきません。その月の最終日を越えた日付、たとえば 33 日などを渡すと、バリューエラーが発生してしまうからです。 そこで、開始日の date オブジェクトを作り、そこに経過日数の timedelta オブジェクトを加えて目的の日付を作ります。 x^2

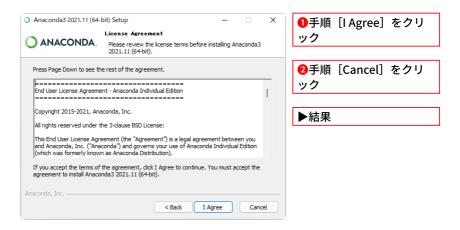
$$y=x^2+rac{1}{3}\sqrt{2}$$

標準ライブラリのモジュール(抜粋)

| モジュール名 | 説明 |
|----------|-----------------------------|
| csv | CSVファイルの読み込みと書き込みを行う |
| datetime | 日時を扱う |
| json | Web でよく用いられる JSON 形式のデータを扱う |
| math | 三角関数など数値計算用の関数がまとめられている |
| pathlib | ファイルやフォルダの操作を行う |
| random | 乱数(デタラメに見える数)を生成する |
| tkinter | GUIアプリケーションを作る |
| zipfile | ZIP形式の圧縮ファイルを扱う |

- 箇条書き
- 箇条書き
- 箇条書き
- 1. 番号付き箇条書き

- 2. 番号付き箇条書き
- 3. 番号付き箇条書き
- 4. 番号付き箇条書き



コラム: コラムタイトル

開始日から2週間分の日付を表示するプログラムを書いてみましょう。「2週間分」のように複数のデータを作る場合、for文を使うことはすぐ思いつきます。ただし、date オブジェクトだけで2週間分の日付を作ろうとするとうまくいきません。その月の最終日を越えた日付、たとえば33日などを渡すと、バリューエラーが発生してしまうからです。そこで、開始日のdate オブジェクトを作り、そこに経過日数のtimedelta オブジェクトを加えて目的の日付を作ります。

CODE chap5-3-2