

⑤

URLからパラメータを受け取る

ブログの特定の投稿を更新するためのURLをController に追加することを通して、パラメータの受け取りを試してみよう。

URLのパラメータ

- Djangoでは、URL内の一部を変数として取得できる
 - パターン中の **<int:変数名>** の箇所は任意の整数にマッチし、views.pyの関数の引数として値が受け渡される
 - 例えば **blog/urls.py** の **urlpatterns** に以下を追加すると……
 - ※行末尾の","を忘れないように注意！
- ```
4 urlpatterns = [
5 path('', views.index, name='index'),
6 path('<int:article_id>/update', views.update, name='update'),
7]
```
- **blog/views.py** の **update**関数の引数 **article\_id** としてURL内の数字が整数型として取得できる
    - 例えば、blog/123/update にアクセスすると、123という数字が blog/views.py の update関数の引数として **article\_id**に格納される
- 一般に、URLのパス中に埋め込まれるパラメータを「パスパラメータ」と呼ぶ

# パスパラメータのメリットと応用例

- パスパラメータのメリット
  - `views.py` 内の1個の関数で、URLに応じて処理を変更できる
- 応用例
  - 指定したIDのブログの投稿を表示する関数を作り、IDが10の記事を表示する  
例えば以下のようなURLを指定した場合、"blog/"以降のURLがIDとなり、対応する記事が表示される  
<https://www.iniad.org/blog/smartcity190719/>  
<https://www.iniad.org/blog/post-718/>
  - 指定した週・タブのMOOCsのコンテンツを表示する関数にCS概論の第1週目の1タブ目を表示させる  
例えば以下のようなURLを指定した場合、最後の01, 02というのを変更すると表示されるコンテンツが入れ替わる  
<https://moocs.iniad.org/courses/2020/IE101/01-1/01>  
<https://moocs.iniad.org/courses/2020/IE101/01-1/02>

The screenshot shows a web browser displaying a blog post on the iniad.org website. The address bar shows the URL `iniad.org/blog/2019/06/25/smartcity190719/`. The page title is "The City of Tomorrow: Open. Participatory. Resilient / 未来の都市:回復力のあるオープンで全員参加型の都市". Below the title, there is a "# NEWS" tag and a date "2019年6月25日". The main content of the post describes a special lecture by Prof. Stephan Haller from Bern University of Applied Technology, scheduled for July 19, 2019, from 15:00 to 17:00. The lecture is titled "The City of Tomorrow: Open. Participatory. Resilient".

The screenshot shows a web browser displaying a blog post on the iniad.org website. The address bar shows the URL `iniad.org/blog/2019/03/11/post-718/`. The page title is "柴山文部科学大臣がINIAD(東洋大学 情報連携学部)を視察". Below the title, there is a "# NEWS" tag and a date "2019年3月11日". The main content of the post describes a visit by Minister Shibusawa Chiaki to INIAD (Toyo University, Department of Information and Communication) on March 11, 2019.

# Controllerでパスパラメータの受け取り

- `blog/views.py` を以下のように書き換えてみよう

```
blog >  views.py > ...
1 from django.shortcuts import render
2 from django.http import HttpResponse
3
4 # Create your views here.
5 def index(request):
6 | return render(request, 'blog/index.html')
7
8 def update(request, article_id):
9 | return HttpResponse("article_id: {}".format(article_id))
```

追加

`update` 関数に、`urls.py` で指定された `article_id` が自動的に引数に追加されて呼び出される。このため、`update` 関数は `request` に加えて `article_id` を引数に追加して定義する必要がある。



# 動作確認

- ここまでで、これまでと同じURLでアクセスできることを確認してください
  - Django サーバーを起動して動作確認してください
- ブラウザに <http://localhost:8000/blog/123/update> または <http://127.0.0.1:8000/blog/123/update> と入力すると、  
article\_id: 123 と表示されることを確認
  - また、123を任意の数字に変えて同じように表示されることを確認してください
- エラーが発生した場合は、ファイル名が間違っていないか、ファイルにタイプミスがないかを確認してください
  - また、いちどDjangoサーバーをCtrl+Cで停止してから再度起動し直してみても動作するか確認してみてください