

# nl-2. オンライン翻訳を 使ってみる

(自然言語処理入門)

URL: <https://www.kkaneko.jp/cc/nlp/index.html>

金子邦彦



# 機械翻訳システム



ある自然言語



言語  
理解



言語  
生成



別の自然言語

# 機械翻訳の例



🔍 テキスト 📄 ドキュメント

日本語 - 自動検出 英語 日本語 韓国語 ▼ ↔ 日本語 英語 韓国語 ▼

白い雲と青い空が美しい × Beautiful white clouds and blue sky ☆

Shiroi kumo to aoi sora ga utsukushi

🎤 🔊 11/5000 ✎ 🔊 📄 ⋮

フィードバックを送信

🔍 テキスト 📄 ドキュメント

言語を検出する 英語 日本語 韓国語 ▼ ↔ 日本語 英語 韓国語 ▼

Once upon a midnight dreary, while I pondered,  
weak and weary,  
Over many a quaint and curious volume of  
forgotten lore,  
|

深夜の惨めな時に、私が熟考しながら、弱くて疲れ  
きた、  
忘れられていた伝説の古風で不思議なボリューム  
の上に、

Shin'ya no mijimena toki ni, watashi ga jukukō shinagara,  
yowakute tsukare kitta, wasure rarete ita densetsu no kofūde  
fushigina boryūmu no ue ni,

🎤 🔊 120/5000 📄 🔊 📄 ⋮

DeepL での翻訳を示している

# Google Colaboratory での実行手順



① Google Colaboratory でノートブックを作成

② 次のコードセルを実行

**! pip3 install googletrans**

③ 次のコードセルを実行. このプログラムは「**海は広い**」を英語に翻訳する

```
from googletrans import Translator
```

```
tr = Translator()
```

```
a = tr.translate('海は広い', dest='en')
```

```
print(a.text)
```

# 実行結果



```
from googletrans import Translator
tr = Translator()
a = tr.translate('海は広い', dest='en')
print(a.text)
```

```
In [10]: from googletrans import Translator
...: tr = Translator()
...: a = tr.translate('海は広い', dest='en')
...: print(a.text)
...:
```

The sea is wide

```
In [11]: █
```

# 機械翻訳の例



- ワード、パワーポイントファイルの中から、文字を読み取ることもできるようになってきた

## ue-2. C++ プロジェクトの新規作成 (Unreal Engine 演習シリーズ)

<https://www.kkaneko.jp/cc/ue/index.html>

金子邦彦



- ① Unreal エディタのメインメニューで、「編集」、「プラグイン」と操作



- ② 「Scripting」を選び、「Python Editor Script Plugin」の「有効」をチェック



## ue-2. Create a new C ++ project (Unreal Engine exercise series)

Kunihiko Kaneko

<https://www.kkaneko.jp/cc/ue/index.html>

- 1 In the main menu of the Unreal Editor, operate "Edit" and "Plug-in"
- 2 Select "Scripting" and check "Enable" in "Python Editor Script Plugin"
- 3 Confirm the message and "Yes"

- Create Project Visual Studio code is generated
- Visual Studio project is open

DeepL での翻訳