

ns-2. JSON

NoSQL データベースシステムを知りたい人へ

<https://www.kkaneko.jp/data/ns/index.html>

金子邦彦



JSON とは



「タグ」と「値」を並べることを特徴とする
データ形式

```
{"name": "apple", "price": 10}
```

{タグ: 値, タグ: 値}

JSON の例

```
>>> import json
>>> x = {"name": "apple", "price": 10}
>>> print(json.dumps(x))
{"name": "apple", "price": 10}
>>>
```

Pythonで扱うことも簡単

JSON のデータ型



- 配列 例 [1, 2, 3]
- 数値 例 4.56
- 文字列 例 "hello" ※ 「"」で囲む
- ブール値 true false
- null

```
{"name": "apple", "price": 10}
```

- **タグ** 必ず文字列
- **値** さまざまな**データ型**でありえる。
JSON オブジェクトを値とすることも

JSON での入れ子



入れ子：値が JSON オブジェクトになること

```
{"name":{"0":"apple","1":"orange"},"price":{"0":10,"1":20}}
```

入れ子の例

	name	price
0	apple	10
1	orange	20

```
In[17]: import pandas as pd
In[18]: x = pd.DataFrame({"name": ["apple", "orange"], "price": [10, 20]})
In[19]: print(x.to_json())
{"name":{"0":"apple","1":"orange"},"price":{"0":10,"1":20}}

In[20]:
```

Pythonで扱うことも簡単