

# データとプログラムとは

## 【できるようになること】

コンピュータには、「データ」と「プログラム」があります。

この違いを理解し、新型コロナウイルスのデータを扱えるようになります。

## 【データを見る】

アメリカのジョンズ・ホプキンス大学が集計、公開しているデータを見てみましょう。

以下の URL を開き、リンクをたどります。

<https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>

リンク: `csse_covid_19_data > csse_covid_19_daily_reports`

CSV データの一覧があります。下に新しいデータがあります。

06-15-2020.csv	automated update	11 days ago
06-16-2020.csv	automated update	10 days ago
06-17-2020.csv	automated update	9 days ago
06-18-2020.csv	Update data for NC	6 days ago
06-19-2020.csv	Update data for NC	6 days ago
06-20-2020.csv	automated update	6 days ago
06-21-2020.csv	Update data for NC 6/21	4 days ago
06-22-2020.csv	automated update	4 days ago
06-23-2020.csv	automated update	3 days ago
06-24-2020.csv	Update Iowa Jun 24	yesterday
06-25-2020.csv	automated update	19 hours ago
README.md	update	4 months ago

この時点では、2020年6月25日のデータが最新でした。

このデータをクリックして見ます。(ファイル名の部分をクリック)

# データとプログラムとは

## 【データの使い方】

いちらん  
一覧ができました。

1	FIPS	Admin2	Province_State	Country_Region	Last_Update	Lat	Long_	Confirm
2	45001	Abbeville	South Carolina	US	2020-06-26 04:33:43	34.22333378	-82.46170658	99
3	22001	Acadia	Louisiana	US	2020-06-26 04:33:43	30.2950649	-92.41419698	745
4	51001	Accomack	Virginia	US	2020-06-26 04:33:43	37.76707161	-75.63234615	1037
5	16001	Ada	Idaho	US	2020-06-26 04:33:43	43.4526575	-116.2415515999998	1585

くわ  
詳しく見てみましょう。

くに  
国および州毎のデータになっていることがわかります。

1	FIPS	Admin2	Province_State	Country_Region	Last_Update
2	45001	Abbeville	South Carolina	US	2020-06-26 04:33:43
3	22001	Acadia	Louisiana	US	2020-06-26 04:33:43
4	51001	Accomack	Virginia	US	2020-06-26 04:33:43
5	16001	Ada	Idaho	US	2020-06-26 04:33:43

かんせんしゃすう しぼうしゃすう かいふくしゃすう かんせんちゆう ひと かず  
感染者数、死亡者数、回復者数、感染中の人の数があることがわかります。

Last_Update	Lat	Long_	Confirmed	Deaths	Recovered	Active	Combined_Key
2020-06-26 04:33:43	34.22333378	-82.46170658	99	0	0	99	Abbeville, South Carolina, US
2020-06-26 04:33:43	30.2950649	-92.41419698	745	35	0	710	Acadia, Louisiana, US
2020-06-26 04:33:43	37.76707161	-75.63234615	1037	14	0	1023	Accomack, Virginia, US
2020-06-26 04:33:43	43.4526575	-116.2415515999998	1585	23	0	1562	Ada, Idaho, US
2020-06-26 04:33:43	41.33075609	-94.47105874	14	0	0	14	Adair, Iowa, US

# データとプログラムとは

## 【データのダウンロード】

「Raw」をクリックします。「Raw」は生データ（データそのもの）を意味します。

Last_Update	Lat	Long_	Confirmed	Deaths	Recovered	Active	Combined_Key
2020-06-26 04:33:43	34.22333378	-82.46170658	99	0	0	99	Abbeville, South Ca
2020-06-26 04:33:43	30.2950649	-92.41419698	745	35	0	710	Acadia, Louisiana, U
2020-06-26 04:33:43	37.76707161	-75.63234615	1037	14	0	1023	Accomack, Virginia

データを保存します。

名前を付けて保存します。

名前	更新日時	種類
📄 06-25-2020.csv	2020/06/27 9:36	Microsoft Excel CSV ...

## データとプログラムとは

---

### 【オープンデータ】

活用できるように公開されてるデータを言います。

以下は Wikipedia による説明の引用

オープンデータ (Open Data) とは、特定のデータが、一切の著作権、特許などの制御メカニズムの制限なしで、全ての人々が望むように利用・再掲載できるような形で入手できるべきであるというアイデアである。オープンデータ運動のゴールは、オープンソース、オープンコンテンツ、オープンアクセスなどの、他の「オープン」運動と似ている。

オープンデータを支える哲学は古くから確立されているが(マートン・テーゼのように)、「オープンデータ」という言葉自体は、インターネットやワールドワイドウェブの興隆、特に、data.gov (英語版) のようなオープンデータガバメントイニシアティブによって、近年一般的になってきた。

<https://ja.wikipedia.org/wiki/オープンデータ>