

# 一般的な画像の分類(10分類のデータセット)

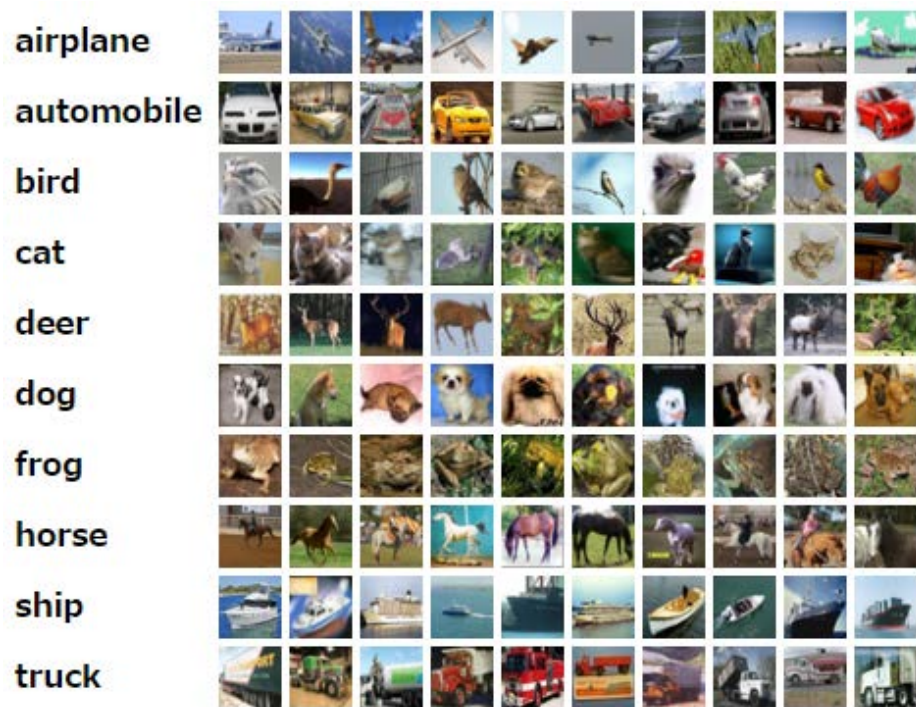
約8000万枚の画像データから6万枚を抽出し、飛行機、鳥、犬などの10種類の画像を分類したデータセットで、機械学習のベンチマークによく用いられるもの(CIFAR-10)です。

Neural Network Console(以下NNC)上ではCIFAR10.cifar10として準備しております。

学習用(training)、検証用(test)はデータの重複がないように分割したデータセットになります。

NNCでは[画像分類のスターガーガイド](#)を準備しています。モデルの作り方などはこちらをご参照ください。

データセットの例



出典: Learning Multiple Layers of Features from Tiny Images, Alex Krizhevsky, 2009.

# 一般的な画像の分類(100分類のデータセット)

前頁と同様の形式で、画像の分類数を100種類にしたデータセット(CIFAR-100)です。  
NNC上ではCIFAR100.cifar100として準備しております。

学習用(training)、検証用(test)はデータの重複がないように分割したデータセットになります。

## CIFAR-100のラベル一覧

#	ラベル
0	apple
1	aquarium fish
2	baby
3	bear
4	beaver
5	bed
6	bee
7	beetle
8	bicycle
9	bottle
10	bowl
11	boy
12	bridge
13	bus
14	butterfly
15	camel
16	can
17	castle
18	caterpillar
19	cattle

#	ラベル
20	chair
21	chimpanzee
22	clock
23	cloud
24	cockroach
25	couch
26	crab
27	crocodile
28	cup
29	dinosaur
30	dolphin
31	elephant
32	flatfish
33	forest
34	fox
35	girl
36	hamster
37	house
38	kangaroo
39	keyboard

#	ラベル
40	lamp
41	lawn mower
42	leopard
43	lion
44	lizard
45	lobster
46	man
47	maple tree
48	motorcycle
49	mountain
50	mouse
51	mushroom
52	oak tree
53	orange
54	orchid
55	otter
56	palm tree
57	pear
58	pickup truck
59	pine tree

#	ラベル
60	plain
61	plate
62	poppy
63	porcupine
64	possum
65	rabbit
66	raccoon
67	ray
68	road
69	rocket
70	rose
71	sea
72	seal
73	shark
74	shrew
75	skunk
76	skyscraper
77	snail
78	snake
79	spider

#	ラベル
80	squirrel
81	streetcar
82	sunflower
83	sweet pepper
84	table
85	tank
86	telephone
87	television
88	tiger
89	tractor
90	train
91	trout
92	tulip
93	turtle
94	wardrobe
95	whale
96	willow tree
97	wolf
98	woman
99	worm

# 画像分類のサンプルプロジェクト

[スターガーガイド](#)ではResNetというモデルを利用していますが、NNCではResNet以外にも以下のような様々な画像分類モデルを準備しております。

- [LeNet](#)
- [AlexNet](#)
- [VGG](#)
- [GoogLeNet](#)
- [DenseNet](#)