

索引

記号

!	152
!pip install	63
#	21, 35
%	36
*	36
**	36
+	36
-	36
.ipynb	18
.py	18
/	36
//	36
==	48

A

accuracy	144
AI	126
AI 医療機器	221
AI カメラ	221
AI の説明性	216
AI ホスピタル	229
AI を用いた画像認識	231
AlphaMissense	205
append	40
Attention	189

B

bagging	115
batch_size	144
BERT	189
boosting	115
Bootstrap	115
BRIDGE	229
Bunch 型	64

C

C5.0	107
CART	107
CGP	205
CHAID	107

ChatGPT	189
CNN	188
Colab	16
convolution neural network	188
COVID-19	161, 198
CPU	28
csv ファイル	26, 43

D

DataFrame	157
DataFrame 型	70
decision tree analysis	106
DecisionTreeClassifier	109
deep learning	126
Deep Q-Network	189
Deep Tensor	217
def 文	42
Dense	140
describe()	69
Dropout	183, 188

E

else:	53
epochs	144

F

f'{変数名}'	170
False	48
Flatten()	178
float	38
for 文	42, 53

G

GANs	189
Generative adversarial networks	189
gini	109
Global Average Pooling	188
GNN	217
Google Colaboratory	16
Google Drive	24, 26
Google Drive のマウント	25

Google アカウント	17
GPT	189
GPU	16, 28
groupby()	51

H

hyperparameter	105
----------------------	-----

I

if文	42, 53
iloc	90
img_to_array()	156
Inception module	188
int	38

J

japanize-matplotlib	63
---------------------------	----

K

Keras	136, 154
-------------	----------

L

Large Language Models	189
len() 関数	163
LIGHTHOUSE	193
LinearRegression 関数	72
LLM	189
load_img()	154
loc	47, 52
LogisticRegression 関数	91
loss	144
LZ77 法	213
LZ78 法	214
LZ 法	213

M

machine learning	60
margin	99
Matplotlib	23, 55, 154
Miller の三角	190
MLP	127, 176
Multilayer Perceptron	127
MyDrive	26

N

ndarray	157
nodoca	221

np.arange() 関数	173
np.array	103
np.random.seed	174
np.random.shuffle()	174
np.zeros()	168
NumPy	156
numpy.ndarray	156
nunique()	50

O

os.listdir()	165
overfitting	79

P

pandas	27, 43, 156
path	28, 44
pd.read_csv	27, 43
Permutation Feature Importance	122
PFI	122
plot_tree 関数	111
plt.figure()	57, 76
plt.grid()	57
plt.imshow()	155
plt.plot	146
plt.scatter	57, 75
plt.show()	57, 76
print(変数)	35
print 関数	20
pruning	110
pyplot	56
Python	16
Python の基本	34

R

R ²	76
random forest	115
RandomForestClassifier	118
RandomForestRegressor	118
range() 関数	164
range(開始整数, 終了整数)	54
ReLU	188
ReLU 関数	132
remove	40
RGB	155

S

scikit-learn	64, 136
--------------------	---------

Sequential()	140
Series	157
Series 型	68
sklearn	64, 136
str	38
sum() 関数	55
support vector	99
support vector classifier	102
support vector machine	98
support vector regression	105
SVC	102
SVM	98
SVR	105

T

TPU	16, 28
train_test_split 関数	81
Transformer	189
True	48
type(データ名)	68
type(変数名)	37, 64

U

U-Net	188
unique()	50

V

val_accuracy	180
val_loss	180
validation_split	179
value_counts()	89

W

Wide Learning	217
---------------------	-----

あ行

アクセス	214
アルゴリズム	211
アンサンブル学習	115
意思決定	196
インデックス番号	39
インデント	42, 53
インポート	56
エポック	144
オミクス解析	201
重み	129
重み係数	187

重み付き和	128
音声入力できるカルテ	230
オンデマンド型バイオバンク	207

か行

カーネル法	100
帰帰	62
帰帰木	106
外部ライブラリ	22
過学習	79, 180
可逆圧縮	213
拡散モデル	189
隠しファイル	166
学習	142
学習用データ	80
隠れ層	128
加算	36
画像分類	188
活性化関数	128, 187, 188
関数	41
偽	48
機械学習	60, 126
機械学習のアルゴリズム	98
基本データ型	37
強化学習	189
教師あり機械学習	60
教師データ	187
教師なし機械学習	61
組み込み関数	41
クラスタリング	61
グラフニューラルネットワーク	217
繰り返し処理	53
グリッドサーチ	105
グループ化	51
グレースケール	155
決定木	106
決定木分析	106
決定木分析の実践	108
決定係数	76
検索	215
減算	36
検証用データ	80
公共データベース	201
誤差	144, 187
誤差逆伝播法	187
コメント	21, 35
コンテナデータ型	37

さ行

最適化アルゴリズム	143
サポートベクター	99
サポートベクターマシン	98
サポートベクターマシンの実践	101
残差ネットワーク	188
算術演算子	36
散布図	55
シード	174
シード値	81, 174
シグモイド関数	83, 132
字下げ	42, 53
函種	33
辞書	37
辞書型	38
四則演算	36
実行ボタン	19
ジニ不純度	109, 113
弱学習機	115
重回帰	77
集合	37
出力層	128
条件式	48
条件分岐	53
乗算	36
剰余演算	36
除算	36
真	48
新医療機器	227
神経網	187
人工知能	126
人工ニューロン	128
深層学習	126, 187
深層学習の実践	136
スライス	40, 46
正解	187
正解率	144
正規化	64, 170
制御構文	53
整数	37
整数除算	36
生体試料	207
説明可能なAI	216
セル	19
線形SVM	100
線形回帰	62
線形回帰関数	72

線形回帰の実践	63
全結合	140
剪定	110
損失関数	143

た行

大規模言語モデル	189
代入	34
対話型実行形式	19
多重共線性	78
多層ニューラルネットワーク	128
多層パーセプトロン	127, 176
畳み込み	188
タプル	37
単回帰	62
中間層	128
データ圧縮	213
データ型	37
データの预处理	32
データフレーム	43
データフレームの操作	45
データフレーム名.columns	45
データフレーム名.iloc	90
データフレーム名.loc	47
データフレーム名.shape	45
データフレーム名.size	45
データ分類線	99
データ名.describe()	70
データ名.head()	68
データ名.shape	68
テキストエディタ	26
敵対的生成ネットワーク	189
デジタル画像	153
電子カルテ	231
統計学的評価	197
糖尿病のデータセット	64
特徴量	61
特徴量の重要度	119

な行

二値分類	83
二値変数	83
二分探索法	212
乳がんのデータセット	85
ニューラルネットワーク	127, 187
入力層	128
ニューロン	127

ノード	107
ノートブック	17, 21

は行

バイアス	134, 187
バイオバンク	207
バイナリ変数	83
肺のX線画像の分類モデルの作成	163
ハイパーパラメータ	105
ハイパーパラメータチューニング	105
バギング	115
パス	28
パッケージ	22
発見するAI	218
バッチ正規化	188
パラメータ	140
汎化性能	180
非可逆圧縮	213
比較演算子	48
引数	42
非全結合	140
標準ライブラリ	22
ブースティング	115
ブートストラップ	115
フォーマット文字リテラル	169
深さ	107
物体位置特定	188
物体検出	189
浮動小数点数	37, 38
文法圧縮	214
分類木	106
ベイズ最適化	105
ベースライン	67
べき乗演算	36
偏回帰係数	62, 73
変数	20, 34
変数の型	37
変数の出力	34
変数の代入	34
変数名	34
包括的ゲノムプロファイリング	205
ホールドアウト法	80
ポストAIホスピタル	229
ホワイトボックスモデル	94

ま行

マージン	99
------	----

マウント	24
免疫チェックポイント阻害薬	192
モジュール	22
文字列	35, 37
モデル名.coef	73
モデル名.evaluate	146
モデル名.fit	73, 103
モデル名.intercept_	73
モデル名.predict	82, 103
モデル名.predict_proba	94
モデル名.score	104
モデル名.score()	76
戻り値	42

や行

要素	37
予測	61
予測精度	76

ら行

ライブラリ	22
乱数の種	174
ランダムサーチ	105
ランダムフォレスト	115
ランダムフォレストの実践	116
リーフ (葉) ノード	107
リスト	37, 38, 39
リスト内包表記	163
リスト名.append(追加したい要素)	40
リスト名.remove(削除したい要素)	40
リスト名[インデックス番号]	39
リスト名[開始位置:終了位置:間隔]	40
ルート (根) ノード	107
連長圧縮	213
ロジスティック回帰	83
ロジスティック回帰式	95
ロジスティック回帰の実践	84
ロジスティック関数	83
ロジスティック変換	95
ロジット変換	95

わ行

ワクチンの有効性	199
----------	-----