

索引

記号	
% (剰余演算子)	62
'__main__'	53
() (式結合演算子)	43
() (呼出し演算子)	212
// (切捨て除算演算子)	58, 62
[] (インデックス演算子)	44
[] (省略可能な引数)	251
[] (リスト表記演算子)	42
[:] (スライス演算子)	45
- (変数名)	21
-- (ダンダー)	125
--contains--	125
--future--モジュール	267
--len--	125
--name--	53

数字	
2-3木	317
2項演算子	11
2個の下線	125
2重ループ	30
2進木	313, 316
2値	
~の交換	17, 19
~のソート	17
2分	
完全~木	316
~木	316
~挿入ソート	196
~探索	86
~探索木	318
3項演算子	11
3値	
~の最大値	2
~の大小関係	8
~の中央値	9
8王妃問題	164
8進数	61
10進数	61
16進数	61

アルファベット	
---------	--

A	
abs()	191
and演算子	290
annotations (アノテーション)	267
Any (アノテーション)	52
AVL木	317

B	
B木	317
BaseExceptionクラス	123
bisectモジュール	197
bool()	191
Boyer	256
Boyer-Moore法	256
break文	24
bytearray型	52
bytes型	52

C	
chr()	250
collectionsモジュール	127
comp()	191
continue文	26
copyモジュール	72
copy.deepcopy()	72

D	
deepcopy() (copyモジュール)	72
dequeクラス	127
divmod()	191

E	
elif節	5
else節 (if文)	5
else節 (while文)	26
endswith() (str型)	251
Enum	104
enumモジュール	104
enumerate()	56
Exceptionクラス	123

F	
factorial() (mathモジュール)	149
False	290

FIFO 130
 find() (str型) 251
 float() 3, 191

G

Gauss 164
 gcd() (mathモジュール) 153

H

hashlibモジュール 99
 heappop() (heapqモジュール) 235
 heappush() (heapqモジュール) 235
 heapqモジュール 131, 221
 hex() 191
 Hoare 204

I

id() 34
 if節 5
 if文 2
 import文 54
 in演算子 124, 125, 251
 index() (list型) 91
 index() (str型) 251
 input関数 3
 insert() (bisectモジュール) 197
 int() 3, 191
 iter() 57, 279

J

JIS 7
 JIS X0015 48
 JIS X0121 12

K

Knuth 252
 Knuth-Morris-Pratt法 252

L

len() 48, 125
 LIFO 118
 list() 42
 list型 42, 52

M

mathモジュール 149
 max() 48, 191

merge() (heapqモジュール) 221
 min() 48, 191
 Moore 256
 Morris 252
 MutableSequence (アノテーション) 53

N

n進木 313
 n進数 61
 next() 57, 279
 None 42
 not演算子 29, 290
 not in演算子 124, 251

O

O (計算量) 91
 oct() 191
 ord() 250
 or演算子 290

P

pass文 11
 pow() 191
 Pratt 252

R

raise文 123
 randint() (randomモジュール) 27, 31
 random.randint() 27, 31
 range() 16, 25, 28
 reverse() (list型) 59
 reverse (sorted関数) 219
 reversed() 59
 rfind() (str型) 251
 rindex() (str型) 251
 round() 191

S

self 98
 Sequence (アノテーション) 52
 Shell 199
 sorted() 219
 startswith() (str型) 251
 StopIteration例外 57, 279
 str型 52
 sum() 191

T	
True	290
try文	121
tuple()	43
tuple型	42, 52
type()	47
typingモジュール	52

U	
Unicode文字	250

W	
while文	14

かな	
----	--

あ	
---	--

間順	315
アイデンティティ	34
赤黒木	317
アクセス	41
浅いコピー	72
値	34
参照の～渡し	65
～比較演算子	29
～渡し	65
後入れ先出し	118
後順	315
後判定繰返し	13, 25
アドレス	
オープン～法	106
アノテーション	52, 267
アルゴリズム	2
～の定義	7
泡立ちソート	183
安定なソート	180
アンバック	43

い	
行きがけ順	315
一様分布	95
一致	78
イテラブル	57, 279
～オブジェクト	56, 57, 279
イテレータ	57, 279
～の実装	279
イミュータブル	47, 65

入れ子	30
インデックス	44
～演算子	44
～式	44

え	
枝	312
エラー	121
エンキュー	130, 136
演算子	11
%～ (剰余演算子)	62
()～ (式結合演算子)	43
()～ (呼出し演算子)	212
//～ (切捨て除算演算子)	58, 62
[]～ (インデックス演算子)	44
[]～ (リスト表記演算子)	42
[:]～ (スライス演算子)	45
2項～	11
3項～	11
and～ (論理演算子)	290
in～ (帰属性判定演算子)	124, 125, 251
not～ (論理演算子)	29, 290
not in～ (帰属性判定演算子)	124, 251
or～ (論理演算子)	290
値比較～	29
帰属性判定～	124, 125, 251
条件～ if～else	11
単項～	11
論理～	29, 290
論理否定～	29

お	
王妃	164
オーダー	91
オープン	
～アドレス法	106
～ハッシュ法	96
押し込む	130
オブジェクト	34
イテラブル～	56, 57, 279
モジュール～	53
～参照渡し	65
オペランド	11
親	313

か

カーソル	282
左～	205
右～	205
階乗	149
解析	
トップダウン～	155
ボトムアップ～	156
外部	
～節	312
～ソート	181
ガウスの方法	16
カウンタ	
～用変数	15, 23, 25
帰りがけ順	315
角	164
型	34
bytearray～	52
bytes～	52
list～	42, 52
str～	52
tuple～	42, 52
シーケンス～	52
自己参照～	266
タプル～	52
バイト配列～	52
バイト列～	52
文字列～	52
リスト～	52
列挙～	104
～ヒント	52
仮引数	64
下流	312
頑健さ	120
関数	6
組込み～	191
天井～	89
ハッシュ～	95, 99
～定義	6
間接的な再帰	151
完全2分木	316

き

木	312
2分～	316
2分探索～	318
n進～	313

完全2分～	316
空～	313
決定～	8
順序～	314
半順序～	226
左部分～	316
部分～	313
平衡探索～	317
右部分～	316
無順序～	314
偽	290
キー	78, 180
キーボード	3
記憶域	34, 69, 90
自動～期間	35
静的～期間	35
基数	61
～変換	60
帰属性判定演算子	124, 125, 251
キュー	130
優先度付き～	131
行	164
兄弟	313
行列	
待ち～	130
両方向待ち～	139
局所変数	35
近接	78

<

クイックソート	204
空木	313
区間	78
九九	30
組	42
組込み	
標準～例外	123
～関数	191
繰返し	14, 30
後判定～	13, 25
前判定～	13, 14
クローズドハッシュ法	106

け

計算量	90
時間～	90
領域～	90

継続条件	29
決定木	8
限定操作	173
原問題	166

こ

子	313
左の～	316
右の～	316
広域変数	35
交換	181
2 値の～	17, 19
単純～ソート	182
後行順	315
降順	180
合成数	66
構造化プログラミング	30
後続	
～ノード	264
～ポインタ	266, 293
構文	5
公約数	
最大～	152
コピー	
浅い～	72
シャロー～	72
ディープ～	72
深い～	72
コンテナ	42

さ

再帰	
間接的な～	151
真に～的	154
直接的な～	151
末尾～	157
～的	148
～的定義	148
～の除去	157
～呼出し	151
最小値	191
最大公約数	152
最大値	191
3 値の～	2
配列の要素の～	50
再ハッシュ	106, 107
先入れ先出し	130

参照	34, 46
オブジェクト～渡し	65
自己～型	266
～の値渡し	65
～渡し	65

し

シーケンス	52
～型	52
シェーカーソート	190
シェルソート	199
時間	90
～計算量	90
式	47
インデックス～	44
スライス～	45
判定～	2
呼出し～	6
識別番号	34, 46
自己参照型	266
自然数	148
子孫	313
始端記号	13
十進数	61
実引数	64
自動記憶域期間	35
シャトルソート	196
シャローコピー	72
終端記号	13
終端節	312
終了	
～条件	13, 29
～値	13
重連結	
循環・～リスト	293
～リスト	292
十六進数	61
循環	
～・重連結リスト	293
～リスト	292
順次	2, 30
順序	
半～木	226
無～木	314
～木	314
将棋	164

条件	4
継続～	29
終了～	13, 29
～演算子	11
昇順	17, 180
衝突	95, 99
小問題	171
剰余	58
上流	312
初期化	13
初期値	13
処理	12
定義ずみ～	12
真	290
～に再帰的	154

す

スイート	7
枢軸	204
～の選択	216
数列	16
スクリプト	
～ファイル	158
～プログラム	53
スタック	118, 158, 211
～ポインタ	119
スライス	45
～演算子	45
～式	45

せ

制御	13
整構造プログラミング	30
静的記憶域期間	35
整列	180
節	312
外部～	312
終端～	312
内部～	313
非終端～	313
線	13
線形	
～探索	80
～探査法	106
～リスト	264
先行	
～ノード	264

～ポインタ	293
先行順	315
先祖	313
選択	2, 30, 181
双岐～	4
単純～ソート	192
先頭	130
～ノード	264

そ

双岐選択	4
走査	51
タブルの～	57
リストの～	56
送出	123
挿入	181
2分～ソート	196
単純～ソート	194
増分	13
双方向	
～バブルソート	190
～リスト	292
総和	14
添字	41, 48
ソート	17, 180
2値の～	17
2分挿入～	196
泡立ち～	183
安定な～	180
外部～	181
クイック～	204
シェーカー～	190
シェル～	199
シャトル～	196
双方向バブル～	190
タブルの～	219
単純交換～	182
単純選択～	192
単純挿入～	194
度数～	236
内部～	181
バブル～	183
ヒープ～	226
マージ～	222
リストの～	219
底	118
素数	66

素朴法 249

た

代入 46, 305

～文 2

高さ 313

多重ループ 30

縦型探索 314

タプル 42

～の走査 57

～のソート 219

タプル型 52

ダミーノード 295

単項演算子 11

探索 78

2分～ 86

2分～木 318

線形～ 80

縦型～ 314

逐次～ 80

幅優先～ 314

深さ優先～ 314

平衡～木 317

文字列～ 248

横型～ 314

端子 13

単純

～交換ソート 182

～選択ソート 192

～挿入ソート 194

～文 2, 7

～法 249

ダンダー 125

ダンブ 103

短絡評価 290

ち

チェイン法 96

チェス 164

力まかせ法 248

逐次探索 80

着目ポイント 268

中央値

3値の～ 9

中間順 315

チューブル 42

頂上 118

長方形 26

直接的な再帰 151

つ

積む 118

て

ディープコピー 72

定義

アルゴリズムの～ 7

関数～ 6

再帰的～ 148

～ずみ処理 12

データ 12, 78

～構造 41, 48

テキスト 248

デキュー 130, 137

デック 127, 139

天井関数 89

と

頭部 5

通りがけ順 315

度数 313

累積～分布 237

～ソート 236

～分布 236

トップダウン解析 155

ド・モルガンの法則 29

な

内部

～節 313

～ソート 181

流れ図 4, 12

プログラム～ 12

に

二項演算子 11

二重ループ 30

二分

完全～木 316

～木 316

～挿入ソート 196

～探索 86

～探索木 318

日本工業規格 7

ね	
根	312
の	
ノード	264, 312
後続～	264
先行～	264
先頭～	264
ダミー～	295
末尾～	264
は	
葉	312
配置	164
バイト配列型	52
バイト列型	52
配列	41
～の分割	205
～の要素の最大値	50
～の要素の並びの反転	58
バケット	95
パス	182
パターン	248
八王妃問題	164
ハッシュ	99
オープン～法	96
クローズド～法	106
再～	106, 107
～関数	95, 99
～値	94
～表	95
～法	94
八進数	61
ハノイの塔	160
幅優先探索	314
バブルソート	183
双方向～	190
半順序木	226
判断	12
判定式	2
反転	
配列の要素の並びの～	58
リストの～	59
反復可能	57, 279
番兵	84
～法	84

ひ	
ピーク	122, 138
ヒープ	226
～ソート	226
比較	182
引数	64
～の受渡し	65
飛車	164
非終端節	313
左	
～カーソル	205
～の子	316
～部分木	316
～ポインタ	318
評価	6
短絡～	290
標準	
～組込み例外	123
～ライブラリ	251
ふ	
ファイル	
スクリプト～	158
深いコピー	72
深さ優先探索	314
複合文	2, 7
節	312
ブッシュ	118, 122
部分	
左～木	316
右～木	316
～木	313
～問題	166, 171
フリーリスト	288
フローチャート	4, 12
プログラミング	
構造化～	30
整構造～	30
プログラム	2
スクリプト～	53
～流れ図	12
文	47
break～	24
continue～	26
if～	2
import～	54
pass～	11

raise～	123
try～	121
while～	14
代入～	2
単純～	2, 7
複合～	2, 7
分割	
配列の～	205
問題の～	166, 171
～統治法	171, 208
分岐	10
分枝	
～限定法	173
～操作	171
分布	
一様～	95
度数～	236
累積度数～	237

へ

平衡探索木	317
平方根	70
ヘッダ	5
変換	
基数～	60
返却	3, 6
～値	6
変更可能	47
変更不能	47
変数	34
カウンタ用～	15, 23, 25
局所～	35
広域～	35

ほ

ポインタ	264
後続～	266, 293
スタック～	119
先行～	293
着目～	268
左～	318
右～	318
捕捉	121
ポップ	118, 122
ボトムアップ解析	156

ま

マージ	220
～ソート	222
前順	315
前判定繰返し	13, 14
待ち行列	130
両方向～	139
末尾	130
～再帰	157
～ノード	264

み

右	
～カーソル	205
～の子	316
～部分木	316
～ポインタ	318
ミュータブル	47, 65

む

無限ループ	24
無順序木	314
結び付ける	34

も

モジュール	53
～オブジェクト	53
文字列	
～型	52
～探索	248
問題	171
部分～	166, 171

や

約数	26
最大公～	152

ゆ

ユークリッドの互除法	153
ユーザ定義例外	123
優先度付きキュー	131

よ

要素	41, 264
横型探索	314
呼出し	
再帰～	151

～演算子	212
～式	6

ら

乱数	27
----------	----

り

リスト	42, 264
重連結～	292
循環～	292
循環・重連結～	293
線形～	264
双方向～	292
フリー～	288
連結～	264
～型	52
～の走査	56
～のソート	219
～の反転	59
～表記演算子	42
領域計算量	90
両方向待ち行列	139
リングバッファ	132, 142

る

累積度数分布	237
ループ	14
三重～	30
多重～	30
二重～	30
無限～	24
～端	13, 16
～本体	14

れ

例外	121
標準組込み～	123
ユーザ定義～	123
～処理	121
レコード	287
列	164
列挙型	104
レベル	313
連結	
重～リスト	292
循環・重～リスト	293
～リスト	264

ろ

論理

～演算子	29, 290
～否定演算子	29