

M5GFX ライブラリ関連データ定義

カラーコード

M5GFXは使用されるカラーデータ型によって、RGB888、RGB565、RGB332 を自動的に検出します。

コーディングタイプ

型	カラー
uint8_t	RGB332
uint16_t	RGB565
uint32_t	RGB888

よく使われるカラーリスト

カラー	16進値(Hex)	赤(R)	緑(G)	青(B)
TFT_BLACK	0x0000	0	0	0
TFT_NAVY	0x000F	0	0	128
TFT_DARKGREEN	0x03E0	0	128	0
TFT_DARKCYAN	0x03EF	0	128	128
TFT_MAROON	0x7800	128	0	0
TFT_PURPLE	0x780F	128	0	128
TFT_OLIVE	0x7BE0	128	128	0
TFT_LIGHTGREY	0xD69A	211	211	211
TFT_LIGHTGRAY	0xD69A	211	211	211
TFT_DARKGREY	0x7BEF	128	128	128
TFT_DARKGRAY	0x7BEF	128	128	128
TFT_BLUE	0x001F	0	0	255
TFT_GREEN	0x07E0	0	255	0
TFT_CYAN	0x07FF	0	255	255
TFT_RED	0xF800	255	0	0
TFT_MAGENTA	0xF81F	255	0	255
TFT_YELLOW	0xFFE0	255	255	0
TFT_WHITE	0xFFFF	255	255	255
TFT_ORANGE	0xFDA0	255	180	0
TFT_GREENYELLOW	0xB7E0	180	255	0
TFT_PINK	0xFE19	255	192	203
TFT_BROWN	0x9A60	150	75	0
TFT_GOLD	0xFEA0	255	215	0
TFT_SILVER	0xC618	192	192	192
TFT_SKYBLUE	0x867D	135	206	235
TFT_VIOLET	0x915C	180	46	226
TFT_TRANSPARENT	0x0120			

| カラーデプス

値	ビット	カラー数
1	1 bit	2
2	2 bit	4
4	4 bit	16
8	8 bit	256
16	16 bit	65,536
24	24 bit	16,777,216

| enum epd_mode_t

タイプ	説明
epd_quality	高精細描画、速度は遅い
epd_text	↑
epd_fast	↓
epd_fastest	高速描画（画質は低下）

| enum textdatum_t

テキスト描画の基準座標を指定

左寄せ	中央寄せ	右寄せ
top_left	top_center	top_right
middle_left	middle_center	middle_right
bottom_left	bottom_center	bottom_right
baseline_left	baseline_center	baseline_right

| struct TextStyle

パラメータ	型	説明
fore_rgb888	uint32_t	フォントカラー
back_rgb888	uint32_t	背景色
size_x	float	テキストx座標
size_y	float	テキストy座標
datum	textdatum_t	テキスト基準
padding_x	int32_t	X パディング
utf8	bool	UTF8 エンコード
cp437	bool	cp437 エンコード

| struct touch_point_t

パラメータ	型	説明
x	int16_t	X 座標
y	int16_t	Y 座標
size	uint16_t	点サイズ
id	uint8_t	点ID

| draw/push と write 関数の違い

draw/push 関数とは異なり、write 関数は [startWrite](#), [endWrite](#) で定義されていません。draw/push 関数は内部で自動的に startWrite および endWrite を実行します。そのため、連続的に複数描画操作を行う場合、処理速度が若干遅くなる場合があります。この場合、startWrite と endWrite で囲んで、すべての draw/push 関数をまとめて実行すると速度が向上します。

| draw/push と write functions テーブル

write(read)	draw or push (etc)
writePixel	drawPixel
writePixels	pushPixels
writePixelsDMA	pushPixelsDMA
writeFastHLine	drawFastHLine
writeFastVLine	drawFastVLine
writeFillRect	fillRect
writeColor	
pushBlock	

説明:

`pushBlock` はライブラリバージョン互換性のため `writeBlock` という名前ではありません。

フォントリスト

Latin フォント

- EN

```
1  &fonts::Font0
2  &fonts::Font2
3  &fonts::Font4
4  &fonts::Font6
5  &fonts::Font7
6  &fonts::Font8
7  &fonts::Font8x8C64
8  &fonts::AsciiFont8x16
9  &fonts::AsciiFont24x48
10 &fonts::TomThumb
11 &fonts::FreeMono9pt7b
12 &fonts::FreeMono12pt7b
13 &fonts::FreeMono18pt7b
14 &fonts::FreeMono24pt7b
15 &fonts::FreeMonoBold9pt7b
16 &fonts::FreeMonoBold12pt7b
17 &fonts::FreeMonoBold18pt7b
18 &fonts::FreeMonoBold24pt7b
19 &fonts::FreeMonoOblique9pt7b
20 &fonts::FreeMonoOblique12pt7b
21 &fonts::FreeMonoOblique18pt7b
22 &fonts::FreeMonoOblique24pt7b
23 &fonts::FreeMonoBoldOblique9pt7b
24 &fonts::FreeMonoBoldOblique12pt7b
25 &fonts::FreeMonoBoldOblique18pt7b
26 &fonts::FreeMonoBoldOblique24pt7b
27 &fonts::FreeSans9pt7b
28 &fonts::FreeSans12pt7b
29 &fonts::FreeSans18pt7b
30 &fonts::FreeSans24pt7b
31 &fonts::FreeSansBold9pt7b
32 &fonts::FreeSansBold12pt7b
33 &fonts::FreeSansBold18pt7b
34 &fonts::FreeSansBold24pt7b
35 &fonts::FreeSansOblique9pt7b
36 &fonts::FreeSansOblique12pt7b
37 &fonts::FreeSansOblique18pt7b
38 &fonts::FreeSansOblique24pt7b
39 &fonts::FreeSansBoldOblique9pt7b
40 &fonts::FreeSansBoldOblique12pt7b
41 &fonts::FreeSansBoldOblique18pt7b
42 &fonts::FreeSansBoldOblique24pt7b
43 &fonts::FreeSerif9pt7b
44 &fonts::FreeSerif12pt7b
45 &fonts::FreeSerif18pt7b
46 &fonts::FreeSerif24pt7b
47 &fonts::FreeSerifItalic9pt7b
48 &fonts::FreeSerifItalic12pt7b
49 &fonts::FreeSerifItalic18pt7b
50 &fonts::FreeSerifItalic24pt7b
```

```
51 &fonts::FreeSerifBold9pt7b
52 &fonts::FreeSerifBold12pt7b
53 &fonts::FreeSerifBold18pt7b
54 &fonts::FreeSerifBold24pt7b
55 &fonts::FreeSerifBoldItalic9pt7b
56 &fonts::FreeSerifBoldItalic12pt7b
57 &fonts::FreeSerifBoldItalic18pt7b
58 &fonts::FreeSerifBoldItalic24pt7b
59 &fonts::Orbitron_Light_24
60 &fonts::Orbitron_Light_32
61 &fonts::Roboto_Thin_24
62 &fonts::Satisfy_24
63 &fonts::Yellowtail_32
64 &fonts::DejaVu12
65 &fonts::DejaVu18
66 &fonts::DejaVu24
67 &fonts::DejaVu40
68 &fonts::DejaVu56
69 &fonts::DejaVu72
70 &fonts::DejaVu9
```

| Unicode フォント

◦ JA

```
1  &fonts::lgfxJapanMincho_8
2  &fonts::lgfxJapanMincho_12
3  &fonts::lgfxJapanMincho_16
4  &fonts::lgfxJapanMincho_20
5  &fonts::lgfxJapanMincho_24
6  &fonts::lgfxJapanMincho_28
7  &fonts::lgfxJapanMincho_32
8  &fonts::lgfxJapanMincho_36
9  &fonts::lgfxJapanMincho_40
10 &fonts::lgfxJapanMinchoP_8
11 &fonts::lgfxJapanMinchoP_12
12 &fonts::lgfxJapanMinchoP_16
13 &fonts::lgfxJapanMinchoP_20
14 &fonts::lgfxJapanMinchoP_24
15 &fonts::lgfxJapanMinchoP_28
16 &fonts::lgfxJapanMinchoP_32
17 &fonts::lgfxJapanMinchoP_36
18 &fonts::lgfxJapanMinchoP_40
19 &fonts::lgfxJapanGothic_8
20 &fonts::lgfxJapanGothic_12
21 &fonts::lgfxJapanGothic_16
22 &fonts::lgfxJapanGothic_20
23 &fonts::lgfxJapanGothic_24
24 &fonts::lgfxJapanGothic_28
25 &fonts::lgfxJapanGothic_32
26 &fonts::lgfxJapanGothic_36
27 &fonts::lgfxJapanGothic_40
28 &fonts::lgfxJapanGothicP_8
29 &fonts::lgfxJapanGothicP_12
30 &fonts::lgfxJapanGothicP_16
31 &fonts::lgfxJapanGothicP_20
32 &fonts::lgfxJapanGothicP_24
33 &fonts::lgfxJapanGothicP_28
34 &fonts::lgfxJapanGothicP_32
35 &fonts::lgfxJapanGothicP_36
36 &fonts::lgfxJapanGothicP_40
37 &fonts::efontJA_10
38 &fonts::efontJA_10_b
39 &fonts::efontJA_10_bi
40 &fonts::efontJA_10_i
41 &fonts::efontJA_12
42 &fonts::efontJA_12_b
43 &fonts::efontJA_12_bi
44 &fonts::efontJA_12_i
45 &fonts::efontJA_14
46 &fonts::efontJA_14_b
47 &fonts::efontJA_14_bi
48 &fonts::efontJA_14_i
49 &fonts::efontJA_16
50 &fonts::efontJA_16_b
```

```
51 &fonts::efontJA_16_bi
52 &fonts::efontJA_16_i
53 &fonts::efontJA_24
54 &fonts::efontJA_24_b
55 &fonts::efontJA_24_bi
56 &fonts::efontJA_24_i
```

o zh-CN

cpp

```
1 &fonts::efontCN_10
2 &fonts::efontCN_10_b
3 &fonts::efontCN_10_bi
4 &fonts::efontCN_10_i
5 &fonts::efontCN_12
6 &fonts::efontCN_12_b
7 &fonts::efontCN_12_bi
8 &fonts::efontCN_12_i
9 &fonts::efontCN_14
10 &fonts::efontCN_14_b
11 &fonts::efontCN_14_bi
12 &fonts::efontCN_14_i
13 &fonts::efontCN_16
14 &fonts::efontCN_16_b
15 &fonts::efontCN_16_bi
16 &fonts::efontCN_16_i
17 &fonts::efontCN_24
18 &fonts::efontCN_24_b
19 &fonts::efontCN_24_bi
20 &fonts::efontCN_24_i
```

o zh-TW

cpp

```
1  &fonts::efontTW_10
2  &fonts::efontTW_10_b
3  &fonts::efontTW_10_bi
4  &fonts::efontTW_10_i
5  &fonts::efontTW_12
6  &fonts::efontTW_12_b
7  &fonts::efontTW_12_bi
8  &fonts::efontTW_12_i
9  &fonts::efontTW_14
10 &fonts::efontTW_14_b
11 &fonts::efontTW_14_bi
12 &fonts::efontTW_14_i
13 &fonts::efontTW_16
14 &fonts::efontTW_16_b
15 &fonts::efontTW_16_bi
16 &fonts::efontTW_16_i
17 &fonts::efontTW_24
18 &fonts::efontTW_24_b
19 &fonts::efontTW_24_bi
20 &fonts::efontTW_24_i
```

o KR

cpp

```
1  &fonts::efontKR_10
2  &fonts::efontKR_10_b
3  &fonts::efontKR_10_bi
4  &fonts::efontKR_10_i
5  &fonts::efontKR_12
6  &fonts::efontKR_12_b
7  &fonts::efontKR_12_bi
8  &fonts::efontKR_12_i
9  &fonts::efontKR_14
10 &fonts::efontKR_14_b
11 &fonts::efontKR_14_bi
12 &fonts::efontKR_14_i
13 &fonts::efontKR_16
14 &fonts::efontKR_16_b
15 &fonts::efontKR_16_bi
16 &fonts::efontKR_16_i
17 &fonts::efontKR_24
18 &fonts::efontKR_24_b
19 &fonts::efontKR_24_bi
20 &fonts::efontKR_24_i
```