

# skmetro パッケージ

## 利用の手引き

---

SK (@spica-jp)

2022 年 12 月 17 日 (土曜日)

<https://github.com/spica-jp>

## 1. skmetro パッケージの概要

skmetro パッケージとは  
基本的な使い方

## 2. 色の設定

テーマカラー

アクセントカラー

## 3. 日本語対応など

必須級パッケージの読み込みとエンコーディングの変更

\jpntoday コマンド

\jpndow コマンド

キャプション

## 4. フォント

フォントの変更

## 5. 提供コマンド

`\engdow` コマンド

`\dsdash` コマンド

`\dash` コマンド

`\ffrac` コマンド

## 6. 外部パッケージの読み込み

必須パッケージ

`lstlisting` 環境のセットアップ

利用頻度の高いパッケージ

`siunitx` パッケージの読み込みの停止

## skmetro パッケージの概要

---

# skmetro パッケージとは

**skmetro** パッケージ（以降「本パッケージ」といいます）は Beamer 用のパッケージで、

**metropolis**

というテーマのデザインの調整及び日本語対応を行います。

本パッケージは

**Lua $\text{\LaTeX}$  推奨**

ではありますが、p $\text{\LaTeX}$  や up $\text{\LaTeX}$  でも一応使用可能です。

ただし p $\text{\LaTeX}$  や up $\text{\LaTeX}$  ではすべての機能は提供されず、一部の機能のみの提供となります。

# 基本的な使い方

Lua $\text{\LaTeX}$  使用時は

```
\documentclass{beamer}  
\usepackage{skmetro}  
\begin{document}  
...  
\end{document}
```

のように使ってください。

# 基本的な使い方

p<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X 使用時は

```
\documentclass[dvipdfmx]{beamer}
\usepackage[platex]{skmetro}
\begin{document}
...
\end{document}
```

のように、ドキュメントクラスのオプションに dvipdfmx を指定したうえで、本パッケージのオプションに platex を指定してください。



# 基本的な使い方

up $\text{\LaTeX}$  使用時も同様に,

```
\documentclass[dvipdfmx]{beamer}
\usepackage[uplatex]{skmetro}
\begin{document}
...
\end{document}
```

のように、ドキュメントクラスのオプションに dvipdfmx を指定したうえで、本パッケージのオプションに uplatex を指定してください。

# 基本的な使い方



metropolis の読み込みは skmetro 側で行います。

```
\usetheme{metropolis}
```

などは**書かない**でください。クラッシュします。

skmetro 側にテーマを読み込んでほしくない場合は、オプションに notloadtheme を指定してください。

```
\documentclass{beamer}  
\usepackage[notloadtheme]{skmetro}  
\begin{document}  
...  
\end{document}
```

## 色の設定

---

# テーマカラー

テーマカラーは\setmaincolor コマンドで変更できます。

```
\setmaincolor{<R>,<G>,<B>}
```

という書式で指定してください。

デフォルトでは以下のように設定しています。

```
\setmaincolor{60,179,113}
```

※ RGB 以外で指定したい場合、例えば HTML の記法で指定したい場合は

```
\setmaincolor[HTML]{663399}
```

のようにしてください。

# テーマカラー

`\setmaincolor` で定めたテーマカラーの設定は、

- スライドタイトル・スライドサブタイトルの文字色
- タイトルページのセパレータの色
- フレームタイトルの背景色
- セクションページや各フレーム下部のプログレスバーの色
- ボタンの色

のほか、`exampleblock` 環境の色などにも反映されます。

**exampleblock**

例などを書きましょう。

# テーマカラー

なお、`\setmaincolor` で定めたテーマカラーは

`skmpmaincolor`

という名前で定義されます。

例えば「文字列に、テーマカラーと白を 3 : 7 の割合で混合した色の背景をつけたい」という場合は以下のようにできます。

入力 | `\colorbox{skmpmaincolor!30!white}{文字列}`

出力 | 文字列

# アクセントカラー

アクセントカラーは\setaccentcolor コマンドで変更できます。  
デフォルトでは

```
\setaccentcolor{255,69,0}
```

としています。

この設定は，alertblock 環境や alert コマンドの色などに反映されます。

**alertblock**

注意事項などを書きましょう。

# アクセントカラー

`\setaccentcolor` で定めたテーマカラーは

**skmpaccentcolor**

という名前で定義されます。

例えば「文字列に、アクセントカラーと白を 3 : 7 の割合で混合した色の背景をつけたい」という場合は以下のようにできます。

入力

`\colorbox{skmpaccentcolor!30!white}{文字列}`

出力

文字列



日本語対応など

---

使用エンジン（コンパイラ）に応じて，以下のパッケージを読み込みます。

<b>Lua<math>\text{\LaTeX}</math> 使用時</b>	luatexja パッケージ
	luatexja-otf パッケージ
<b>p<math>\text{\LaTeX}</math>, up<math>\text{\LaTeX}</math> 使用時</b>	otf パッケージ

また，p $\text{\LaTeX}$ ，up $\text{\LaTeX}$  使用時は，デフォルトでは OT1 エンコーディングとなるので，T1 エンコーディングに変更しています。

Beamer では、\today コマンドを用いると

December 17, 2022

のような書式となります。

2022 年 12 月 17 日

のような出力としたいときは、\jpntoday コマンドを利用してください。

## \jpndow コマンド

日本語で曜日を出力するコマンドです。

出力を確認した方が早いでしょう。

入力

\jpndow

出力

土曜日

なお、dow というのは day of week という意味です。

## \jpndow コマンド

\jpndow では、オプションとして short と aj を用意してあります。

入力 | \jpndow[short]

出力 | 土

入力 | \jpndow[aj]

出力 | (土)

## 図表類のキャプション

図表類のキャプションのラベルは，デフォルトでは

Figure 1      Table 1

といった具合になりますが，本パッケージでは

図 1      表 1

といった具合になるように設定しています。

英語表記の方が良い場合は，本パッケージのオプションに `engcaption` を指定してください。

また、キャプションのラベルは

**図 1      表 1**

といった具合に、**太字**となるように設定しています。

加えて、デフォルトでは

**図 1:      表 1:**

のようにコロン (:) が入りますが、コロンではなく空白を入れるように設定しています。

具体例を図 3.1 に示します。  
これらの設定に不満がある場合は、本パッケージのオプションに `normalcaption` を指定してください。

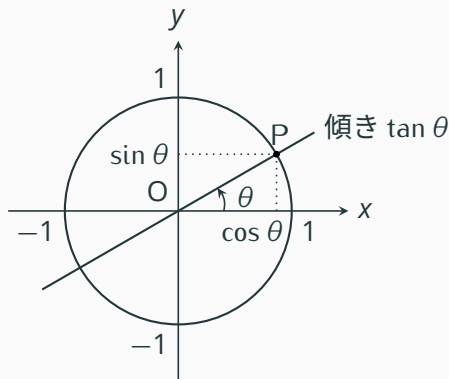


図 3.1 単位円と三角関数



# フォント

---

Lua $\text{\LaTeX}$  使用時は

- 欧文のサンセリフ体のフォントを Open Sans に
- 欧文のタイプライタ体のフォントを Inconsolata に
- 数式のフォントを Iwona に

それぞれ変更します。

また，“少し太い” ウェイトであるセミボールド (sb) を利用できるようにしています。

これは `\textsb{...}` や `\sbseries` を用いれば出すことができます。

なお、欧文フォントの変更やセミボールドの利用可能化などは Lua $\text{\LaTeX}$  使用時のみ行われ、p $\text{\LaTeX}$ 、up $\text{\LaTeX}$  使用時は行われません。

数式フォントの変更は p $\text{\LaTeX}$ 、up $\text{\LaTeX}$  でも行われます。



フォントの変更をしてほしくない場合は、本パッケージのオプションに `defaultfont` を指定してください。ただし、`defaultfont` 指定時はセミボールドの利用可能化なども行われないことには注意してください。

## 提供コマンド

---

ここまでで紹介した、`\setmaincolor` や `\setaccentcolor`,  
`\jpn today`, `\jpn dow` のほか、以下のような雑多なコマンドも提供しています。

- `\engdow` コマンド
- `\dsdash` コマンド・`\dash` コマンド
- `\ffrac` コマンド

## \engdow コマンド

英語で曜日を出力します。オプションとして short を用意してあります。

入力

\engdow

出力

Saturday

入力

\engdow[short]

出力

Sat

## \dsdash コマンド

欧文のエヌダッシュ, 及びエムダッシュは-を連続して入力することにより出すことができます。

入力 | --

出力 | --

入力 | ---

出力 | ---

しかしながら, 和文の倍角ダッシュは標準ではサポートされません。

そこで, 本パッケージでは倍角ダッシュを出す `dsdash` コマンドを提供しています。

dsdash コマンドの使用例を示します。

入力

画素\dsdash ピクセルともいう\dsdash は…

出力

画素——ピクセルともいう——は…

なお、ds というのは double size の略です。



ただ、倍角ダッシュで文字列を囲う場合、毎回

```
\dsdash ... \dsdash
```

と入力するのは大変なので、\dash コマンドも提供しています。

入力 | 画素\dash{ピクセルともいう}は…

出力 | 画素——ピクセルともいう——は…

## \ffrac コマンド

スラッシュ型分数を正しく、かつ容易に出力するためのコマンドが\ffrac コマンドです。

入力

`$_\ffrac{1}{\cos{x}}$`

出力

$1/\cos x$

単に数式中で  $\dots/\dots$  とすると、正しいスペーシングとならない場合がありますので、注意しましょう。



`$_1/\cos{x}$`

## 外部パッケージの読み込み

---

本パッケージの動作には以下のパッケージが必須となり、これらは本パッケージ内部で読み込まれます。

- graphicx パッケージ
- xcolor パッケージ
- caption パッケージ, subcaption パッケージ
- listings パッケージ, jvlisting パッケージ

また,

## lstlisting 環境のセットアップ

lstlisting 環境の最低限のセットアップは行っています。

```
\lstset{%  
  breaklines=true,%  
  basicstyle=\ttfamily\scriptsize,%  
  frame=tb,%  
  numbers=left,%  
  numberstyle=\tiny,%  
  columns=[1]{fullflexible},%  
  xleftmargin=2.75\zw,%  
  lineskip=-0.5ex,%  
  keepspaces=true%  
}
```

気になる部分があれば各自で変更してください。

## 利用頻度の高いパッケージ

頻繁に利用されるであろう以下のパッケージは、あらかじめ本パッケージ内部で読み込んでいます。

そのため、二重に`\usepackage` する必要はありません。

- `siunitx` パッケージ
- `array` パッケージ
- `booktabs` パッケージ
- `tabularx` パッケージ
- `multicol` パッケージ
- `multirow` パッケージ
- `float` パッケージ
- `tikz` パッケージ
- `tcolorbox` パッケージ

siunitx パッケージは強力で便利なパッケージである反面、他のパッケージとの干渉を起こしやすくもあります。

そこで、siunitx を読み込まないようにするためのオプションとして、`notloadsiunitx` を用意してあります。