

color パッケージ

L^AT_EX には元々カラーに関する機能は含まれていませんが、*color* パッケージを組み込むことでカラーの扱いが可能になります。ただしカラーサポートの実質的な部分はドライバ側で提供されるため、仕様上もドライバ依存の部分が少なからずあります。*color* パッケージを用いることにより文字列にカラーを施すことができるばかりでなく、特定の矩形領域やページ全体に背景色を設定することも可能になります。*color* パッケージの概略仕様は以下の通りです。

1. カラーモデル

カラーの指定方法としては次の 4 種に対応しています。

(1) **rgb** モデル

Red, Green, Blue 3 要素の配分を各々 0 から 1 までの数値で指定します。

例： `{0.8, 0.85, 1}` - ライトブルー

(2) **cmymk** モデル

Cyan, Magenta, Yellow, Black[K] の配合を各々 0 から 1 までの数値で指定します。

例： `{0.15, 0, 0.69, 0}` - 黄緑

(3) **gray** モデル

グレイスケールを 0 から 1 の数値で指定します。例： `{0.75}`

(4) **named** モデル

カラーを名称で指定する方法。ドライバ依存ですが、最低限 `black`, `white`, `red`, `green`, `blue`, `cyan`, `magenta`, `yellow` の 8 色については常に指定可能です*¹。

2. カラー定義

カラーの名称を独自に設定できるように、定義コマンドが用意されています。

```
\definecolor{name}{model}{color specification}
```

name というのが独自に設定しようとするカラー名称を意味します。

```
例： \definecolor{light-blue}{rgb}{0.8,0.85,1}
      \definecolor{mygray}{gray}{0.75}
```

3. カラー制御

文字列にカラーを設定するには次のように行います。

*¹ dvips の場合にはさらに 60 色の名称が規定されていますが、これらを使用する場合にはパッケージオプション `usenames`, `dvipsnames` を指定する必要があります。

```
\color{name}
```

`name` には `red` とか `green` といったカラー名称を指定します。これはモードを制御する形のコマンドのため、後続の文字列（数式も含む）はすべてこの色でタイプセットされることになります。

```
\textcolor{name}{text}
```

この様式の場合には、指定された文字列 `text` の色のみが変わります。

```
\color[model]{specification}
\textcolor[model]{specification}{text}
```

カラーモデルを直接指定する場合にはこのシンタックスを使用してください。

例： `\color[rgb]{1,0.2,0.3}`

4. 背景色 - Box

`\colorbox` または `\fcolorbox` コマンドを使用すると特定の文字列に対し背景色を設定することができます。後者の場合には枠付きとなります。

```
\colorbox{name}{text}
\colorbox[model]{specification}{text}
\fcolorbox{name1}{name2}{text}
\fcolorbox[model]{specification1}{specification2}{text}
```

`\fcolorbox` コマンドにおける `name1` あるいは `specification1` というパラメータは枠線のカラー属性を指定します。

使用例	効果
<code>\colorbox[gray]{0.8}{網がけ}</code>	網がけ
<code>\fcolorbox{black}{LimeGreen}{強調表示}</code>	強調表示

なお、`\fbox` パラメータである `\fboxrule` と `\fboxsep` を併用すると、それぞれ枠線の太さと矩形領域の高さを調整できます。

例： `\setlength{\fboxrule}{2pt}`
`\setlength{\fboxsep}{12pt}`
`\fcolorbox{blue}{yellow}{\large\textbf{ color パッケージ }}`

color パッケージ

5. 背景色 - Page

```
\pagecolor{name}  
\pagecolor[model]{specification}
```

これらのコマンドによりページ全体の背景色が設定できます。モード設定型のコマンドゆえ、後続ページにも影響が及びます。元の状態に戻す場合には `\pagecolor{white}` コマンドを使用してください。

6. 注意事項

- (1) カラーサポートの特性は使用するドライバ^{*2}によって大きく影響されます。欧文書の場合、ドライバを指定しない状態でも、あるいは代表的な `dvips` を指定した場合でも、特に問題は起きないようです。しかし日本語文書の場合、ドライバを指定しない状態ではカラーが正常に表示されません。ドライバとして `dvips` か `dvipdfm` (PDF タイプセット時) を指定するようにしてください。
- (2) 日本語文書用の `dviout` の場合、ページ境界でカラー属性をリセットする仕様になっています。このため `\color` コマンドを使用する場合には注意してください。なお、PDF タイプセット時に使用される `dvipdfmx` の場合にはこの現象は発生しません。
- (3) `\color` コマンドによりカラーの切り替えを頻繁に行うと `color stack overflow` という現象が発生し、カラー制御が利かなくなりますのでご注意ください (特に PDF の場合)。 `dviout` はページ境界でスタックをクリアするため、オーバーフローの問題は発生しにくくなっています。

■

^{*2} 使用するドライバはパッケージオプションで指定します。