

シェーディングの設定

本メモでは `color` 及び `colortbl` パッケージを用いたシェーディングの設定方法について紹介します。

1. インライン文字列の網がけ

`colortbl` パッケージは本来、テーブルの行や列に色を設定するためのものなので、通常のインラインテキスト中で使用するには少々不向きです。本文中の `短い文字列` にこのように網がけを施すには `color` パッケージの `\colorbox` コマンドが便利です。

▶ インライン文字列に網がけを施す

1. `color` パッケージを文書に追加します。その際パッケージオプションで `dvips` 等、適切なドライバを指定してください。ドライバによってはカラー表示が適正に行われない可能性もあります。
2. 網がけを施したい文字列の位置に TeX フィールドを設定し、以下のコマンドのいずれかを入力します。

```
\colorbox{name}{text}
\colorbox[model]{specification}{text}
```

コマンド仕様の詳細は別資料を参照していただくとして、ここでは用例を示しておきます。まず上記本文中の用例は次のとおりです。

```
\colorbox[gray]{0.8}{短い文字列}
```

単なるグレーでなく色を付けたい場合は次のように指定します。

用例	<code>\colorbox[rgb]{0.8, 1.0, 0.8}{colorbox 用例 2 }</code>
効果	<code>colorbox 用例 2</code>

なお、複数行のテキストに対しシェーディングを施すには別の方策が必要です。

2. 矩形領域に対するシェーディング

本文テキストとは別個の行に矩形領域を設け、それにシェーディングを施すということであれば、`color` パッケージ、`colortbl` パッケージ双方の適用が考えられます。

▶ `color` パッケージ - 枠なしの場合

枠なしの場合は上記の `\colorbox` コマンドを使用します。このコマンドの場合、 \TeX の `\fbox` コマンドにならった形で矩形領域の大きさ、より正確には文字列を囲む前後左右の幅を指定できます。

用例	<pre>\setlength{\fboxsep}{12pt} \colorbox[rgb]{0.8, 0.8, 1.0}{\textbf{colorbox 用例 3}}</pre>
効果	

ただし、文字列中での改行は無効です。

▶ **color** パッケージ - 枠付きの場合

枠付きの場合は `\fcolorbox` コマンドを使用します。シンタックスは次の通りです。

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

`\colorbox` コマンドとの違いは `name1`, `specification1` というパラメータが加わっていることですが、これらは枠のカラー属性を規定します。また枠線の太さも `\fbox` コマンドの場合と同様の形で設定できます。以下にその用例を示します*1。

用例	<pre>\setlength{\fboxrule}{1pt} \setlength{\fboxsep}{12pt} \fcolorbox[rgb]{0, 0, 0}{1.0, 0.8, 0.8}{\textbf{fcolorbox 用例 1}}</pre>
効果	

`\colorbox` の場合と同様、文字列中での改行は無効です。

▶ **colortbl** パッケージ - 枠なしの場合

`colortbl` パッケージは本来行列中の行や列に対してカラーを設定するためのものですが、矩形領域のシェーディングという用途にも使えます。`color` パッケージの場合と異なり、複数行からなる文字列にも対応できます。なお、`colortbl` パッケージのコマンドシンタックスについては `Typesetting Documents` マニュアルを参照ください。

*1 DVI プレビューあるいは PDF プレビュー画面上、枠線がクリアに表示されない場合がありますが、印刷上は問題ないはずですが。

用例	<ul style="list-style-type: none"> • 2行1列からなる罫線なしの表を設定 • いずれの行にも TeX フィールドを設定、以下のコマンドを入力 <code>\rowcolor[rgb]{0.8,0.8,1.0}</code> • TeX フィールドに引き続き文字列を入力
効果	colortbl パッケージの 用例 1

なお、列幅指定の表にするとコンパイルエラーが生じますのでご注意ください。

color パッケージの場合、矩形領域の大きさが設定できました。*colortbl* パッケージの場合、横方向の調整は空白を埋め込むことで対応できます。一方、縦方向の調整には幅 0 のルール（挿入メニュー：スペース：ルールと操作）を埋め込む方法を用います。

用例	上記の例に対し幅 0 のルールを設定 <ul style="list-style-type: none"> • 1 行目 - 高さ 20pt のルールを設定 • 2 行目 - 持上げ-12pt のルールを設定
効果	colortbl パッケージの 用例 2

▶ colortbl パッケージ - 枠付きの場合

colortbl パッケージを使用した状態で枠を付けるには、表の罫線を用いるのが最も簡便です。ただし罫線の太さは変更できません^{*2}。

用例	<ul style="list-style-type: none"> • 2行1列からなる表に外枠罫線を設定 • いずれの行にも TeX フィールドを設定、以下のコマンドを入力 <code>\rowcolor[rgb]{1.0,1.0,0.7}</code>
効果	colortbl パッケージの 用例 3

^{*2} DVI プレビューあるいは PDF プレビュー画面上、枠線がクリアに表示されない場合がありますが、印刷上は問題ないはずですが。

`boxedminipage` パッケージと `colortbl` パッケージを組み合わせると枠線の太さも設定できますが、相互の位置調整に手間を要するため一般的とは言えません。

boxedminipage パッケージと colortbl パッケージの併用例

3. テキスト領域の網がけ

複数行からなるパラグラフ全体に対し網がけを施すというのは、 \TeX の場合、それほど容易ではありません。本パラグラフは列幅指定の表と `colortbl` パッケージを組み合わせることで網がけを実現していますが、本文テキストと違和感なく接続するためには少々工夫を要します。

上の例では本文テキスト領域の横幅をほぼカバーする形の表を設定、ただし行を折り返すために列幅指定のセルを用いています。文字列はセル内グレーボックスを右クリックする形で入力します。

15.6cm

ここで問題になるのは、列幅指定のセルの場合、その中に `colortbl` 用の制御コマンドを入れられないということです。このためやむなく左側にセルを追加し、そこに `colortbl` コマンド

```
\rowcolor[gray]{0.8}
```

を含んだ \TeX フィールドをセットします。

[colortbl] 15.6cm

もちろんこれだけだとテキスト領域の左側にテーブル 1 列分に相当する余計なシェーディングが施されてしまいます。そこで \TeX フィールドの右側に負の小スペースを適当個数配置（挿入メニュー：スペース：横スペース：負の小スペースと操作）することにより、テキスト領域（第 2 列）を左方に移動するという少々姑息な手段を講じました。制御記号  をオンにしたときの表示内容を参考までに示しておきます。

[colortbl] 15.6cm

■