

Typst-Easytable Package

version: 0.1.0

2024-02-18

目次

1. 概要	1
1.1. typst-easytable の目指すもの	1
1.2. typst-easytable の目指さないもの	1
2. 使い方	1
2.1. 最も単純な表	1
3. カスタマイズ	4
3.1. background color をセルごとに変える	4
3.2. 特定の列のレイアウトを変える	4
3.3. 特定の行のレイアウトを変える	4
3.4. 特定のセルのレイアウトを変える	4
3.5. tablex にわたす引数を変える	4
4. API Reference	4
4.1.1. cstyle	4
4.1.2. cwidth	5
4.1.3. easytable	5
4.1.4. hline	5
4.1.5. td	5
4.1.6. th	6

1. 概要

typst-easytable は Typst で簡単に表を記述するためのパッケージです。

1.1. typst-easytable の目指すもの

- 簡潔で視認性の高いマークアップ
- ある程度の汎用性

1.2. typst-easytable の目指さないもの

- ほとんどの用途で必要のない表機能の提供

2. 使い方

```
#import "@preview/easytable:0.1.0": *
```

2.1. 最も単純な表

シンプルに記述できます。

```
#easytable({  
  td[How        ][I        ][want        ]  
  td[a          ][drink, ][alcoholic ]  
  td[of         ][course, ][after     ]  
  td[the        ][heavy    ][lectures ]  
})
```

```

    td[involving][quantum][mechanics.]
})

```

How	I	want
a	drink,	alcoholic
of	course,	after
the	heavy	lectures
involving	quantum	mechanics.

td はデータを表す関数です。ヘッダを追加するには th 関数を用いて以下のようにします。

```

#easytable({
  th[Header 1 ][Header 2][Header 3 ]
  td[How      ][I       ][want      ]
  td[a        ][drink,  ][alcoholic ]
  td[of       ][course, ][after     ]
  td[the      ][heavy   ][lectures  ]
  td[involving][quantum ][mechanics.]
})

```

Header 1	Header 2	Header 3
How	I	want
a	drink,	alcoholic
of	course,	after
the	heavy	lectures
involving	quantum	mechanics.

4 つ以上の列を追加することも簡単ですが…気をつけてください。1箇所でも列の数に矛盾があるとエラーになります。逆に言えば、セル1つずれてレイアウトが崩れていることに気づかない、という心配はありません。

列ごとに中央揃え、左揃え、右揃えを変えるには以下のようにします。

```

#easytable({
  cstyle(left, center, right)
  th[Header 1 ][Header 2][Header 3 ]
  td[How      ][I       ][want      ]
  td[a        ][drink,  ][alcoholic ]
  td[of       ][course, ][after     ]
  td[the      ][heavy   ][lectures  ]
  td[involving][quantum ][mechanics.]
})

```

Header 1	Header 2	Header 3
How	I	want
a	drink,	alcoholic
of	course,	after
the	heavy	lectures
involving	quantum	mechanics.

列ごとに長さを変えたければ？ 以下のようにします。

```
#easytable({
  cwidth(100pt, 1fr, 20%)
  th[Header 1 ][Header 2][Header 3 ]
  td[How      ][I      ][want      ]
  td[a        ][drink,  ][alcoholic ]
  td[of        ][course, ][after      ]
  td[the       ][heavy   ][lectures  ]
  td[involving][quantum ][mechanics.]
})
```

Header 1	Header 2	Header 3
How	I	want
a	drink,	alcoholic
of	course,	after
the	heavy	lectures
involving	quantum	mechanics.

組み合わせて使うことも当然可能です。

```
#easytable({
  cwidth(100pt, 1fr, 20%)
  cstyle(left, center, right)
  th[Header 1 ][Header 2][Header 3 ]
  td[How      ][I      ][want      ]
  td[a        ][drink,  ][alcoholic ]
  td[of        ][course, ][after      ]
  td[the       ][heavy   ][lectures  ]
  td[involving][quantum ][mechanics.]
})
```

Header 1	Header 2	Header 3
How	I	want
a	drink,	alcoholic
of	course,	after
the	heavy	lectures
involving	quantum	mechanics.

今まではマークアップ上の見やすさのためカッコの位置を揃えていました。が、本来その必要はありません。そして、複数行に渡る長い content を記述することもできます。その場合も、表は問題なく組まれます。

```
#easytable({
  cwidth(auto, 50%)
  cstyle(right, left)
  th[用語][長い説明]
  td[LaTeX][素晴らしい組版システムです。学習難度は高いかもしれません。]
  td([Typst], [
    素晴らしい組版システム！具体的には以下のような利点があります。

```

- インストールがとても簡単

- 書きやすい

皆さんも是非使ってみましょう。

```
1)  
})
```

用語	長い説明
LaTeX	素晴らしい組版システムです。学習難度は高いかもしれません。
Typst	素晴らしい組版システム！具体的には以下のような利点があります。 <ul style="list-style-type: none">• インストールがとても簡単• 書きやすい
皆さんも是非使ってみましょう。	

3. カスタマイズ

最初に述べておきますが、easytable はシンプルな表を楽に書くためのパッケージです。複雑なレイアウトを要求する表にはあまり適していない場合があります。とはいえ、最低限のカスタマイズはできます。

3.1. background color をセルごとに変える

3.2. 特定の列のレイアウトを変える

3.3. 特定の行のレイアウトを変える

3.4. 特定のセルのレイアウトを変える

直接変えたほうが早いでしょう。

3.5. tablex にわたす引数を変える

内部で tablex を使っており、自由に引数を渡すことができます。

4. API Reference

- `cstyle()`
- `cwidth()`
- `easytable()`
- `hline()`
- `td()`
- `th()`

4.1.1. `cstyle`

Sets column style.

4.1.1.1. Parameters

`cstyle(..columns: function or alignment)`

4.1.1.1.1. `..columns` `function or alignment`

column のレイアウトを決める関数または alignment

4.1.2. `cwidth`

Sets column width.

4.1.2.1. Parameters

`cwidth(..columns: length or auto)`

4.1.2.1.1. `..columns` `length or auto`

column の長さ

4.1.3. `easytable`

テーブルを作成する。

- `tablex_extra_args` (`dict, (:`): `tablex` 生成時に `tablex` にわたすキーワード引数。
- `body` (`array, (:`): テーブルのデータやレイアウト設定など。

4.1.3.1. Parameters

```
easytable(  
    decoration,  
    tablex_extra_args,  
    body  
)
```

4.1.4. `hline`

Add table row data.

- `..args` (`dict, (:`): `tablex` の `hlinex` に渡す引数。

4.1.4.1. Parameters

`hline(..args)`

4.1.5. `td`

Add table row data.

4.1.5.1. Parameters

```
td(  
  trans: function none,  
  trans_by_idx: function none,  
  cell_style: function none,  
  ..columns  
)
```

4.1.5.1.1. trans function or none

与えられた関数に従ってセル要素を変換する。関数には変換前のコンテンツが引数として渡される。

Default: none

4.1.5.1.2. trans_by_idx function or none

与えられた関数に従ってセル要素を変換する。関数にはセルの番地と変換前のコンテンツが引数として渡される。

Default: none

4.1.5.1.3. cell_style function or none

与えられた関数に従ってセルのスタイルを変換する。関数にはセルの番地が引数として渡される。

Default: none

4.1.6. th

Add table header.

基本的には td と同じだが、 hline が末尾に追加される。

4.1.6.1. Parameters

```
th(  
  trans,  
  trans_by_idx,  
  cell_style,  
  ..columns  
)
```