

目次

Typst レポートテンプレートの使い方	1
図・表・数式の入れ方	2
サンプル構成例	3
コンパイル	3

Typst レポートテンプレートの使い方

何ができるか

このテンプレートは、表紙つきのレポート本文を Typst で組むためのものです。説明文書では、表紙の指定方法と、図・表・数式・参照の書き方を最小例で示します。

最小構成

report 関数を呼び出し、`report.with(..)` に表紙情報をまとめて渡します。未使用項目は [] で空欄にできます。

```
#import "../template.typ": report, pill, slash_cell

#show: doc => report.with(
    exp_y: 1859,
    exp_m: 12,
    exp_d: 14,
    subject: [アナログ演算回路],
    submit: (1880, 12, 27, 14, 30),
    temp: [24.484 °C],
    humid: [28 %],
    pressure: [908 hPa],
    coexp: ([フロップ・オコーネル],),
)(doc)
```

実験目的

本文をここに記入します。

共同実験者

共同実験者は配列で渡し、いない場合は () にします。

共同実験者の指定

Typst コード

出力 ここでは出力省略。

```
#show: doc => report.with(
    coexp: ([共同実験者A], [共同実験者B]),
)(doc)

#show: doc => report.with(
    coexp: (),
)(doc)
```

図・表・数式の入れ方

図

#figure(..) で画像にキャプションを付け、ラベルを付けて参照します。

図の挿入と参照

Typest コード

```
#figure(  
  image("../assets/sample.png", width:  
80%),  
  caption: [実験1で用いた回路図],  
) <fig:kairo1>
```

本文中では @fig:kairo1 を参照できます。



図 1: 実験 1 で用いた回路図

本文中では 図 1 を参照できます。

表

表は #table(..) を #figure(..) に入れると、表番号とキャプションが付き、参照もしやすくなります。

表の挿入と参照

Typest コード

```
#figure(  
  table(  
    columns: 2,  
    table.hline(),  
    table.header([傾き (実験値) \[V/s\]],  
    [傾き (理論値) \[V/s\]]),  
    table.hline(),  
    [$-9.6 \times 10^3], [ $-1/(R C) \times E_0$],  
    table.hline(),  
,  
    caption: [傾きの実験値と理論値],  
) <tbl:slope>
```

本文中では @tbl:slope を参照できます。

出力

傾き (実験値) [V/s]	傾き (理論値) [V/s]
-9.6×10^3	$-\frac{1}{RC} \times E_0$

表 1: 傾きの実験値と理論値

本文中では 表 1 を参照できます。

数式

文中はインライン数式、独立行はブロック数式になります。ラベルを付けると参照できます。式の体裁は、分数を $1/(R C)$ のままにするより、 $(1)/(R C)$ などにして見た目を安定させるのがおすすめです（必要なら `frac` で明示します）。

数式と式番号・参照

Typst コード

文中は `$E = m c^2$` のように書きます.

```
$ (dif y(t)) / (dif t) = - (1)/(R C)
times u(t) $ <eq:diff>
```

式 `@eq:diff` より, 入力が定数 `$u(t)=E_0$` のとき,

```
$ (dif y(t)) / (dif t) = - (1)/(R C)
times E_0 $
```

サンプル構成例

説明ファイルには, レポート本文の長いサンプルを丸ごと入れず, 短い断片を置くのが読みやすいです. 本文サンプルは `sample_report.typ` に分け, 説明ファイルからは該当箇所だけ引用する形にすると管理しやすくなります.

コンパイル

VS Code の Tinymist Typst 拡張機能を使うと自動でコンパイルされてプレビューできるので便利です.

出力 文中は $E = mc^2$ のように書きます.

$$\frac{dy(t)}{dt} = -\frac{1}{RC} \times u(t) \quad (1)$$

式 (1) より, 入力が定数 $u(t) = E_0$ のとき,

$$\frac{dy(t)}{dt} = -\frac{1}{RC} \times E_0 \quad (2)$$