

Vivliostyle Theme

開発ガイドラインの公開



CSS組版 Vivliostyle ユーザーと開発者の集い 2021秋

2021.11.13 やましー

やましー [@yamasy1549](#)



- スパイスカレーづくりが趣味の学生 🍛
- [プログラミング言語かるた](#)をつくった
- Vivliostyle を応援する者
 - [Vivliostyle](#) を使って卒論を書いた
 - Vivliostyle Themes に関わっている

紹介すること

- Vivliostyle Themes とは
- Theme ドキュメントの紹介
 - 仕様
 - 開発チュートリアル
 - 運用ガイドライン
- create-vivliostyle-theme の更新情報
- 今後の予定

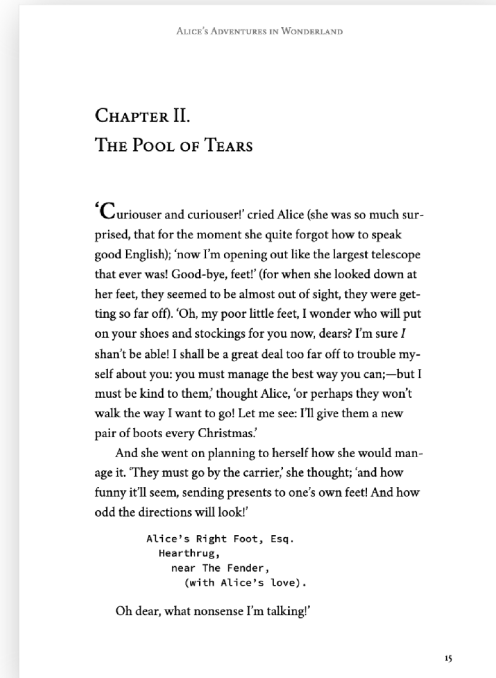
Vivliostyle Themes とは

"スピーディー" な本づくりと "カスタマイズ可能" な本づくり



公式 Themes の紹介

- 現在は公式 Themes が 5 つ
 - 縦書き小説 [theme-bunko](#)
 - スライド [theme-slide](#)
 - 技術書 [theme-techbook](#)
 - レポート [theme-academic](#)
 - 横書き小説 [theme-gutenberg](#)
- 非公式 Themes がいくつか
 - ゲームのハンドブック [dnd5e-phb](#)
 - 論文関係 [thesis](#) [bulletin](#)
- [vivliostyle-theme](#) で検索 ([npmjs](#))



縦書き小説スタイル theme-bunko

- [@vivliostyle/theme-bunko](https://vivliostyle/theme-bunko)
- スタンダードな縦書き小説(日本語など)
- 明朝体
- 縦書き
 - ルビもOK
 - 縦中横もばっちり

わがはい
吾輩は猫である
ここを強調
2020年、最高の夏

。

Ⅰ 吾輩は猫である。

吾輩は猫である。

夏目漱石

吾輩は猫である。名前はまだ無い。

どこで生れたかとうと見当がつかぬ。何でも薄暗いじめじめした所でニャーニャー泣いていた事だけは記憶している。吾輩はここで始めて人間というものを見た。しかもあとで聞くとそれは書生という人間中で一番癖悪な種族であったそうだ。この書生というのは時々我々を捕えて煮て食うという話である。しかしその当時は何という考もなかったから別段恐しいとも思わなかった。ただ彼の掌に載せられてスーと持ち上げられた時何だかフワフワした感じがあったばかりである。掌の上で少し落ちついて書生の顔を見たのがいわゆる人間というものの見始であろう。この時妙なものだと思った感じが今でも残っている。第一毛をもって装飾されべきはずの顔がつるつるしてまるで柔膚だ。その後猫にもだいぶ逢ったがこんな片輪には一度も出会わした事がない。のみならず顔

スライドスタイル theme-slide

- [@vivliostyle/theme-slide](https://vivliostyle.com/theme-slide)
- この資料のようなスライド
- ゴシック体
- 横書き
- 表紙ページはスタイルが変わる
 - 青背景
 - 中央寄せ
 - ページ番号非表示

Brief History of JavaScript

from Wikipedia

<https://en.wikipedia.org/wiki/JavaScript>

test slide 4

Weakly typed

JavaScript is weakly typed, which means certain types are implicitly cast depending on the operation used.

- The binary `+` operator casts both operands to a string unless both operands are numbers. This is because the addition operator doubles as a concatenation operator
- The binary `-` operator always casts both operands to a number
- Both unary operators `(+, -)` always cast the operand to a number

技術書スタイル theme-techbook

- @vivliostyle/theme-techbook
- 印刷を意識した技術書
 - 小口・ノドの余白調整
- ゴシック体
- 横書き
- ソースコードや目次もばっちり
- 脚注が使える

test_techbook

JavaScript

JavaScript (*`/ˈdʒɑːvɪə, ˌskɹɪpt/`*), often abbreviated as JS, is a programming language that conforms to the ECMAScript specification.

JavaScript is *high-level*, often just-in-time compiled, and multi-paradigm. It has curly-bracket syntax, dynamic typing, prototype-based object-orientation, and first-class functions.

Weakly typed

JavaScript is weakly typed, which means certain types are implicitly cast depending on the operation used.

- The binary `+` operator casts both operands to a string unless both operands are numbers. This is because the addition operator doubles as a concatenation operator
- The binary `-` operator always casts both operands to a number
- Both unary operators (`+`, `-`) always cast the operand to a number

JavaScript includes a number of quirks that have been subject to criticism

left operand	operator	right operand	result
<code>[]</code> (empty array)	<code>+</code>	<code>[]</code> (empty array)	<code>""</code> (empty string)
<code>[]</code> (empty array)	<code>+</code>	<code>{}</code> (empty object)	<code>"[object Object]"</code> (string)
<code>false</code> (boolean)	<code>+</code>	<code>[]</code> (empty array)	<code>"false"</code> (string)
<code>"123"</code> (string)	<code>+</code>	<code>1</code> (number)	<code>"1231"</code> (string)
<code>"123"</code> (string)	<code>-</code>	<code>1</code> (number)	<code>122</code> (number)

```
('b' + 'a' + +'a' + 'a').toLowerCase(); // "banana"
```

レポートスタイル theme-academic

- [@vivliostyle/theme-academic](https://vivliostyle.com/theme-academic/)
- 学生が書くようなレポート
- 明朝体
- 横書き
- 自動で章・節番号がつく
- 数式もばっちり

vivliostyle-theme-report のサンプル

3.1.2 $V_{DS} - I_D$ 特性

V_{DS} を 0 V から 18 V まで変化させたときの I_D の値を測定した。 V_{GS} が 0.2 V、0.4 V、0.6 V、0.8 V の場合のそれぞれについて行った。

3.2 動特性実験

図 4 に示す回路を作製した。

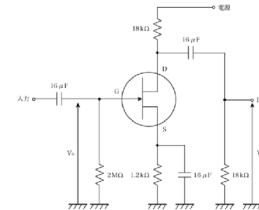


図 4 動特性実験の回路

3.2.1 30 V を印加したときのゲート電圧 V_{GS}

同様に入力電圧として 30 V 加えた時のソースに対するゲートの電圧 V_{GS} を調べた。

3.2.2 入力信号 f に対する出力 v_o の変化

入力端子に $f = 1$ kHz の微小な正弦波を入力し、 v_o (出力) が v_i (入力) に対してどのような変化をするか調べた。ただし、 v_i は 50 mV から 3000 mV まで変化させた。

また、出力波形が歪み出す時の v_i を調べた。

3.2.3 電圧増幅率 μ の周波数特性

入力電圧を 1 V とし、周波数 f を 0.004 kHz から 3000 kHz まで変化させ、電圧増幅率 μ の周波数特性を調べた。静特性・動特性の実験で使用した器具の一覧を表 1 に示す。

表 1 実験器具

名称	製造会社	型番	製造番号	規格
FET	-	K30AGRS-D	-	-
コンデンサ	-	85P4, 7414	-	16V, 18 μ m F
直流電源	METRONIX	543A	176541	40V, 0.5A
デジタルマルチメータ	TEXIO	DL2040	13010369	16V Ω , 50/60Hz
オシロスコープ	EZ	OS-5020	8075216	20MHz
ファンクションジェネレータ	TWATSU	SG-4105	3227463	15MHz

横書き小説 theme-gutenberg

- [@viviostyle/theme-gutenberg](https://viviostyle.com/theme-gutenberg)
- スタンダードな横書き小説(英語など)
- セリフ体
- 横書き
- 章の最初の文字は大文字

ALICE'S ADVENTURES IN WONDERLAND

CHAPTER II. THE POOL OF TEARS

'Curiouser and curiouser!' cried Alice (she was so much surprised, that for the moment she quite forgot how to speak good English); 'now I'm opening out like the largest telescope that ever was! Good-bye, feet!' (for when she looked down at her feet, they seemed to be almost out of sight, they were getting so far off). 'Oh, my poor little feet, I wonder who will put on your shoes and stockings for you now, dears? I'm sure I shan't be able! I shall be a great deal too far off to trouble myself about you: you must manage the best way you can;—but I must be kind to them,' thought Alice, 'or perhaps they won't walk the way I want to go! Let me see: I'll give them a new pair of boots every Christmas.'

And she went on planning to herself how she would manage it. 'They must go by the carrier,' she thought; 'and how funny it'll seem, sending presents to one's own feet! And how odd the directions will look!'

Alice's Right Foot, Esq.
Hearthrug,
near The Fender,
(with Alice's love).

Oh dear, what nonsense I'm talking!

Theme ドキュメントの紹介

<https://vivliostyle.github.io/themes/#/ja/>

Theme に関するドキュメントを公開

- 仕様
- 開発チュートリアル
- 運用ガイドライン
 - 公式 Theme の採用
 - Theme ギャラリー

仕様 (1)

- Theme 名
 - 基本的に自由だが、なるべく用途を表す用語を含める
 - 変更可能なスタイルに関する用語を避ける
 - 避けるべき例: a4book、tategaki など
- Theme に含めるべきスタイル
 - 出版物全体のスタイルを含める
 - 例: ページ(余白、柱など)、見出し、段落、数式、図表ソースコード(キャプション)、脚注、ルビ
 - create-vivliostyle-theme の雛形をもとに作ることを推奨

仕様 (2)

- サンプル原稿が必須
 - Theme の良さがわかる端的なサンプル
 - Theme のユーザが出版物を作るとき参考にできそうなもの
- SCSS を推奨
 - Theme のユーザが自由にカスタマイズしやすいように
 - 将来的には CSS 変数(カスタムプロパティ)を使えるようになる予定だが、今のところは SCSS で変数などを定義

Theme 開発チュートリアル

「[Vivliostyle Theme のつくりかた](#)」をもとに、最新の仕様に追従

Vivliostyle Themes

Home Vivliostyle GitHub

日本語

▼

• 仕様

▼ 開発チュートリアル

はじめに

Step 1. 雛形の生成

雛形に含まれるファイル

雛形のプレビュー

Step 2. サンプル原稿の用意

Step 3. カウンタの表示

Step 4. 目次の表示

Step 5. 原稿ごとのスタイルの設定

Step 6. 完成!

▼ 運用ガイドライン

公式 Theme の採用

Theme ギャラリー

▼ コミュニティ

GitHub

Twitter

Slack

Step 1. 雛形の生成

- Step 1. 雛形の生成
 - 雛形に含まれるファイル
 - 雛形のプレビュー

[create-vivliostyle-theme](#) というツールを使って、`npm` または `yarn` で Theme の原型を作成します（このチュートリアルでは `yarn` を使います）。`create-vivliostyle-theme` は、オリジナルの Theme を作るのに便利な雛形を生成できるツールです。

```
bash$ yarn create vivliostyle-theme my-doujin
? description awesome theme
? author name John Doe
? author email john@example.com
? license AGPL-3.0
? choose category novel

Success! Created vivliostyle-theme-my-doujin.

1. cd vivliostyle-theme-my-doujin
2. edit scss/*.scss
3. publish to npm ($ npm publish)

🌟 Done in 46.57s.
```


公式 Theme の採用

- 条件
 - 汎用的で多くのユーザが使うと思われる
 - デザインと主な用途が、既存の公式 Theme と異なる
 - Theme の仕様を満たしている
- 採用方法
 - pull req
 - 採用されると themes リポジトリのメンテナ権限が与えられる

Theme ギャラリー

公式 Theme と公式でない Theme を画像つきで一覧できる

Vivliostyle Themes

Home Vivliostyle GitHub

日本語

▼

・仕様

▼ 開発チュートリアル

はじめに

Step 1. 雛形の生成

Step 2. サンプル原稿の用意

Step 3. カウンタの表示

Step 4. 目次の表示

Step 5. 原稿ごとのスタイルの設定

Step 6. 完成！

▼ 運用ガイドライン

公式 Theme の採用

Theme ギャラリー

公式 Theme

公式でない Theme

▼ コミュニティ

GitHub

Twitter

Slack

Theme ギャラリー

npm package として公開されている Theme のギャラリーです。新しく公開された Theme は見つけ次第掲載していますが、掲載漏れを見つけた場合は [issue](#) や [pull request](#) をお願いします。

公式 Theme

現在、5 つの公式 Theme があります。

[@vivliostyle/theme-bunko](#)

日本語の縦書き小説などに向いています。ルビ、縦中横にも対応しています。

1 吾輩は猫である。

吾輩は猫である。夏目漱石

吾輩は猫である。どこで生れたかといていた事だけは記憶とで聞くそれは書生のは時々我々を撫てたから別段恋しいと見たのがいゆる人面でも残っている。第一その後猫にもだいぶ逢

create-vivliostyle-theme の更新情報

Theme 作成のための雛形生成キット

必要な要素のスタイルが定義済み

用途、好みに合わせて書き換えるだけでOK!

```
yarn create vivliostyle-theme <name>
```

theme_print

1

This sample is based on [VFM \(Vivliostyle Flavored Markdown\) document](#). If you need more information, please check the document.

1. Code

```
function main() {}
```

1.1. with caption

Figure1. app.js

```
function main() {}
```

or

Figure2. app.js

```
function main() {}
```

2. Footnotes

VFM is developed in the [GitHub repository](#). Issues are managed on [GitHub](#). Footnotes can also be written inline.

3. Frontmater

(You can define metadata on the top of the Markdown file. Try to set `lang` option `:ja` in the frontmater! If you need more information, please check [Frontmater part in VFM document](#).)

4. Hard new line


(Try to set the `hardLineBreaks` option `true` in the frontmater!) はじめて、

Vivliostyle Flavored Markdown (略して VFM) の世界へようこそ。

VFM は出版物の執筆に適した Markdown 方言であり、Vivliostyle プロジェクトのために策定・実装されました。

2 Vivliostyle Theme Example

5. Image



5.1. with caption and single line



Figure3. Vivliostyle Logo




Figure4. Vivliostyle Logo

text



6. Math equation

inline: $x = y$

display:

$$1 + 1 = 2$$

theme_print

3

7. Raw HTML

Hey

7.1. with Markdown

- hogs
- fuga

8. Ruby

This is Ruby

8.1. Escape pipe in ruby body

slb

9. Sectionization

10. Plain

11. Introduction

12. Welcome

13. Level 1

13.1. Level 2

Not Sectionize

1. VFM

2. hogs

3. This part is a footnote

今後の予定

公開を予定している公式 Theme

- 小説同人誌用 Theme
 - 2段組み
 - 縦書き

タイトル 2

腹が非常に減つて来た。泣きたくても声が出ない。仕方がない。何でもよから食欲くいのものある所まである。こうと決心をしてそろそろ酒を左ひだりに廻り始めた。どうも非常に苦しい。そこを我慢して無理やりに出はつて行く。とやうく、事何となく人間臭い所へ出た。こゝへ這入はいつた。どうにかなと思つて竹垣の崩れた穴から、とある邸内にもぐり込んだ。緑は不思議なもので、もしこの竹垣が崩れていなかったら、吾輩はついに路傍のほうに餓死したかも知れんのである。一樹の蔭はよく云いつたものだ。この垣根の穴は今日ここにちに至るまで吾輩が隣家となりの三宅を訪問する時の通路になつてゐる。さて邸やしへは忍び込んだもののこれから先どうして善いかならない。そのうちに暗くなる。腹は減る。寒さは寒し。雨が降つて来るという始末でも一刻の猶予ゆゑが出来なくなつた。仕方がないからとにかく早くて暖かそうな方へへとあるいて行く。今から考えると時はすでに家の内に入つておつたのだ。こゝで吾輩は彼かの畜生以外の人間を再び見るべき機会に遭遇せうぐうしたのである。第一に逢つたのがおさんである。これは前の畜生より一層

乱暴な方で吾輩を見るや否やいきなり頭おひびきしづつてかんで表掘はうり出した。いやこれは駄目だと思つたから眼をぶつて道を天に任せていた。しかしもしじいのと寒いのにはどうしても我慢が出来ん。吾輩は俺がおさんの嫌をきを見て台所へ這はい上あがつた。すると間もなくま投げ出された。吾輩は投げ出されては這い上り、這い上つては投げ出され、何でも同じ事を四五回繰り返しのを記憶している。その時におさんと云ふ者はつくづいやになつた。この間おさんの顔さんを見えぬすんでこの返報をしてやつてから、やつと胸の痛つかえが下りた。吾輩が最後につまみ出されよとしたときに、この家うちの主人が騒々しい何だといながら出て来た。下女は吾輩をぶら下げて主人の方へ向けてこの宿やどなしの小猫がいくらか出してもしても御台所だいでこゝろへ上あがつて来て四りますという。主人は鼻の下の黒い毛を撫ひながら吾輩の顔をしばらく眺めがめておつたが、やがてそんな内へ覗いてやれといつたまま奥へ這入はいつてしまった。主人はあまり口を開かぬ人と見え、下女は口惜やしそに吾輩を台所へ抱はうり出した。かくして吾輩はついにこの家うちを自分の

CSS 組版 tips の公開

- もっと CSS 組版のサンプルがほしい! どんなことができるの?
- Theme 作りにも使える tips を (ドキュメント|公式サイト) でまとめたい
- 現在参考になる資料
 - [Vivliostyle がサポートする CSS 機能](#)
 - [Vivliostyle Core のテストケースとそのソース](#)
 - 公式ブログのリリース報告記事
 - 今日の発表者のスライド資料

まとめ

- Theme ドキュメントが公開された
- create-vivliostyle-theme で作られる雛形がパワーアップした
- 新しい公式 Theme(小説同人誌)を公開予定
- CSS 組版 tips の公開



Happy writing!