

# VSCode + Markdownで 発表スライドや書籍も書きちゃ おう！

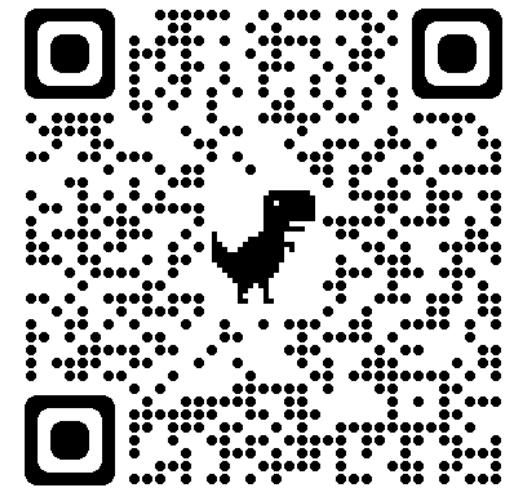
2021/11/20 VS Code Conference Japan 2021

@loftkun ( 甲斐 新悟 )

# はじめに

このスライドは、2021/11/20開催の [VS Code Conference Japan 2021](#) にて、私@loftkunのセッション「ドキュメント作成だけではもったいない！VSCode + Markdownで発表スライドや書籍も書きちゃおう！」で使用したものです

本資料(SPA版)



YouTubeアーカイブ



! PDF( Speaker Deck / slideshare )版をご覧の方へ：ぜひ[SPA版](#)をご覧ください：

SPA版ではSlidevツールバー(画面下部に表示されます)や、Webアプリとしての機能( YouTube埋め込みやGIFアニメの再生 )を体験いただけます。(PDF版ではアニメーションは静止画像となってしまいます)

# \$ whoami

@loftkun (甲斐 新悟)

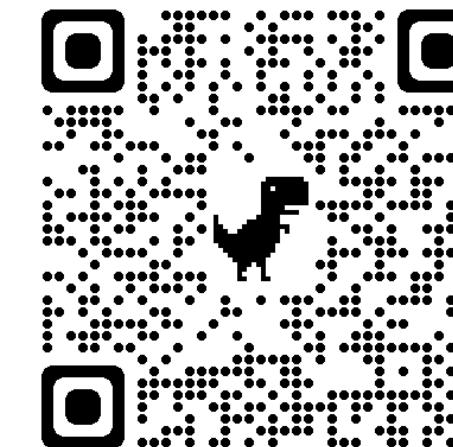


- 1    - IT Specialist at IBM ( ex Yahoo! )
- 2    - RHEL / OSS ( OpenShift, etc )
- 3    - IT lecturer at Kyushu University Lab
- 4    - Python ( Anaconda )
- 5    - C / C++ / C# / Java / Go / PHP / Ruby / Python / Bash
- 6
- 7    - Staff of VSCodeConJP
- 8
- 9    - Presentation at
- 10   - OpenShift.Run Winter 2020
- 11   - プログラミング生放送勉強会 第61回
- 12   - ふくばねてす (皆勤)
- 13   - etc ( please see speakerdeck.com/loftkun )
- 14
- 15   - Piano ( YouTuber )、観る将&指す将

Twitter :



本資料(SPA) :



# Agenda

## 1. MarkdownのHappy Extensions!

- VSCodeでMarkdownを書く際に便利な拡張機能を紹介します

## 2. Markdownでスライドを書く

- Slidevを活用して、Markdownでスライドを書く方法やテクニックを紹介します
- この発表スライドもMarkdownで書いてSlidevでスライド化したものになります

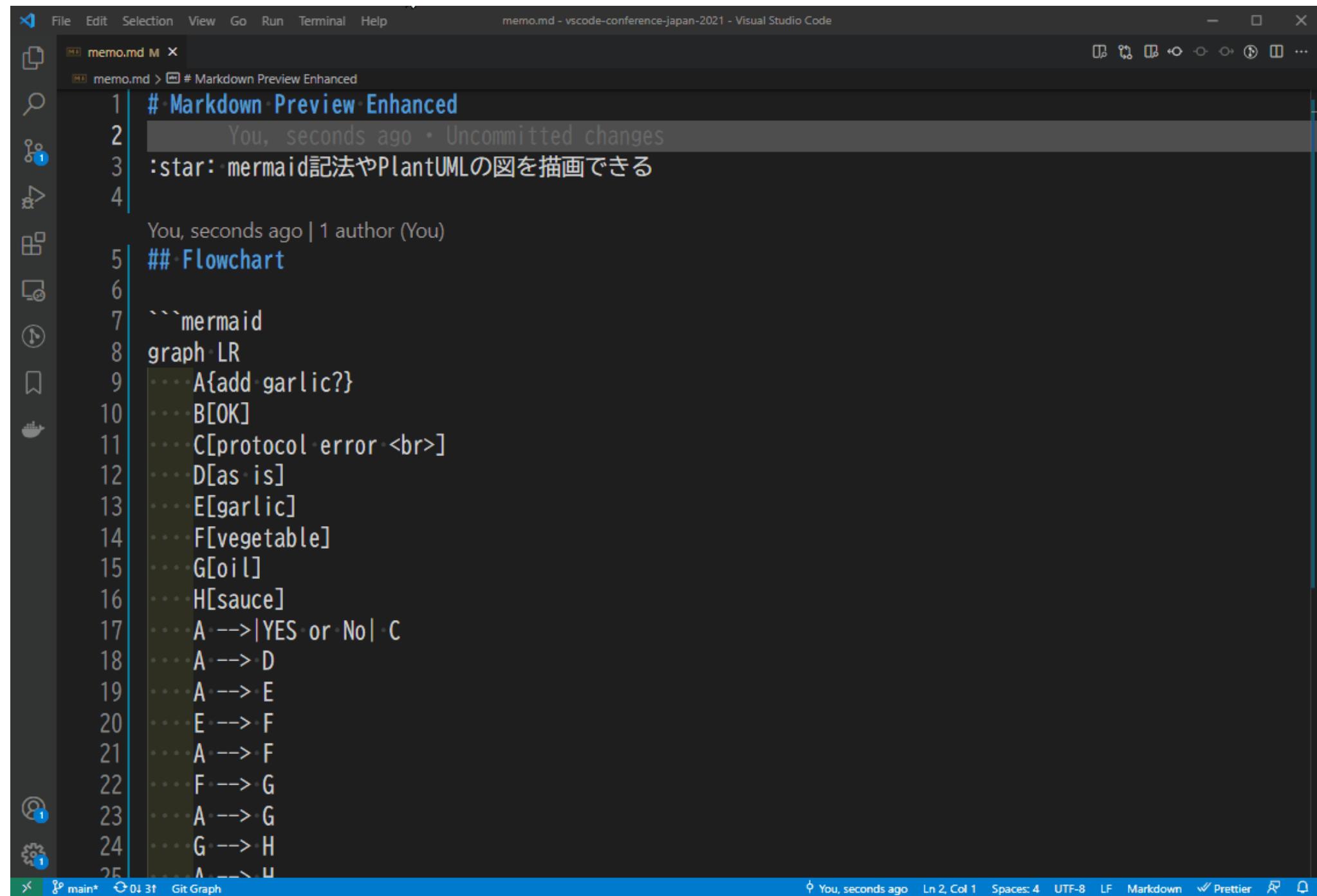
## 3. Markdownで書籍( epub, mobi )を書く

- Pandocを活用して、Markdownで書籍( epub, mobi )を書く方法やテクニックを紹介します



# 1. MarkdownのHappy Extensions!

## 1.1. Markdown Preview Enhanced ( shd101wyy.markdown-preview-enhanced )



A screenshot of Visual Studio Code showing a markdown file named 'memo.md'. The file contains the following content:

```
# Markdown Preview Enhanced
You, seconds ago • Uncommitted changes
:star: mermaid記法やPlantUMLの図を描画できる

You, seconds ago | 1 author (You)
## Flowchart

``mermaid
graph LR
A{add garlic?}
B[OK]
C[protocol error<br>]
D[as is]
E[garlic]
F[vegetable]
G[oil]
H[sauce]
A-->|YES or No| C
A--> D
A--> E
E--> F
A--> F
F--> G
A--> G
G--> H
A--> H
```
The code includes a mermaid flowchart definition. The file has 25 lines of code, with the first two being header comments. There are several syntax errors indicated by red squiggly underlines and error icons in the editor.
```

図や数式を表示できます

- mermaid
- PlantUML
- LaTeX

その他、ファイル形式の変換機能などもあります

VSCode標準のプレビュー機能よりも高機能なのでおすすめです

## 1.2. markdownlint ( DavidAnson.vscode-markdownlint )

The screenshot shows a Visual Studio Code interface. The main editor window displays a Markdown file named 'memo.md'. The code content includes several sections and code snippets:

```
1 # slidev-example
2
3 An example of using Slidev to generate presentation from Markdown.
4
5 Please read my blog post:\[Slidevを導入してMarkdownで美しいスライドを書こう - Qiita\]\(https://qiita.com/loftkun/items/2fbeddc9449eb5d85dfd\)
6
7 ## Live demo
8 SPA on [Netlify](https://loftkun-slidev-example.netlify.app/)
9
10 ## usage
11
12 ```bash
13 git clone https://github.com/loftkun/slidev-example.git
14 cd slidev-example
15 npm install
16 npm run dev -- slides.md
17 ...
18
19
20 Visit http://localhost:3030/ and confirm the slides showed as SPA.
21
22 ## publish SPA
23
24 ```bash
25 npm run build ---base slidev-example/dist/
26 ls -Fla dist/
27 ...
28
```

The bottom right corner of the editor shows a status bar with: Ln 3, Col 4 Spaces: 4 UTF-8 LF Markdown ✓ Prettier

The Problems panel at the bottom left shows three errors:

- MD009/no-trailing-spaces: Trailing spaces [Expected: 0 or 2; Actual: 1] markdownlint(MD009) [5, 26]
- MD022/blanks-around-headings/blanks-around-headers: Headings should be surrounded by blank lines [Expected: 1; Actual: 0; Below] markdownlint(MD022) [9, 1]
- MD047/single-trailing-newline: Files should end with a single newline character markdownlint(MD047) [28, 3]

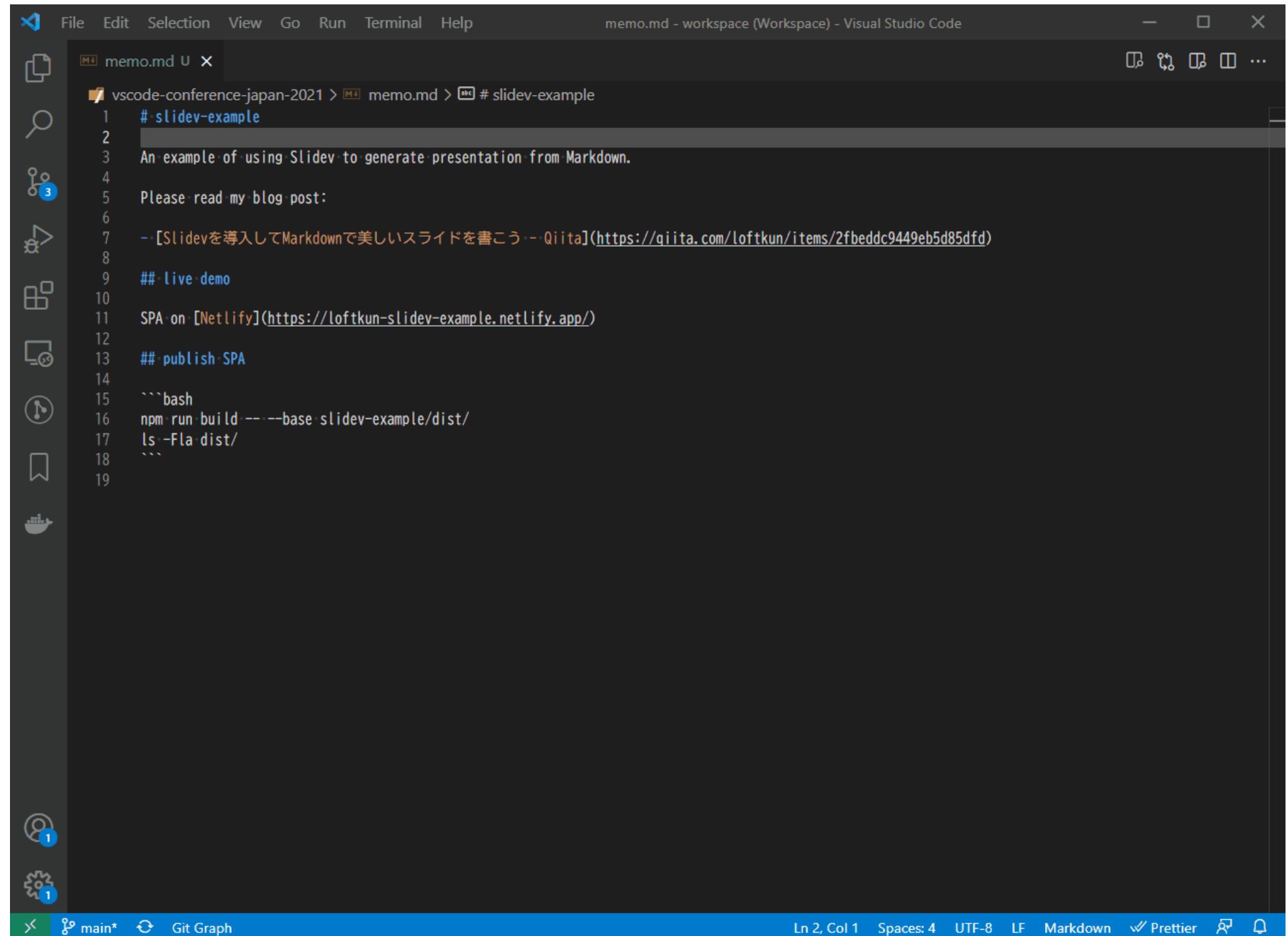
PROBLEMSパネルに文法の指摘が表示されます

- 不要なスペースの存在
- 空行がない
- 他いろいろ

修正することで綺麗なMarkdownを書けます

Markdownのお作法を知ることができます  
おすすめです

## 1.3. Auto Markdown TOC ( xaviergearch.auto-markdown-toc )



A screenshot of Visual Studio Code showing a Markdown file named `memo.md`. The file contains the following content:

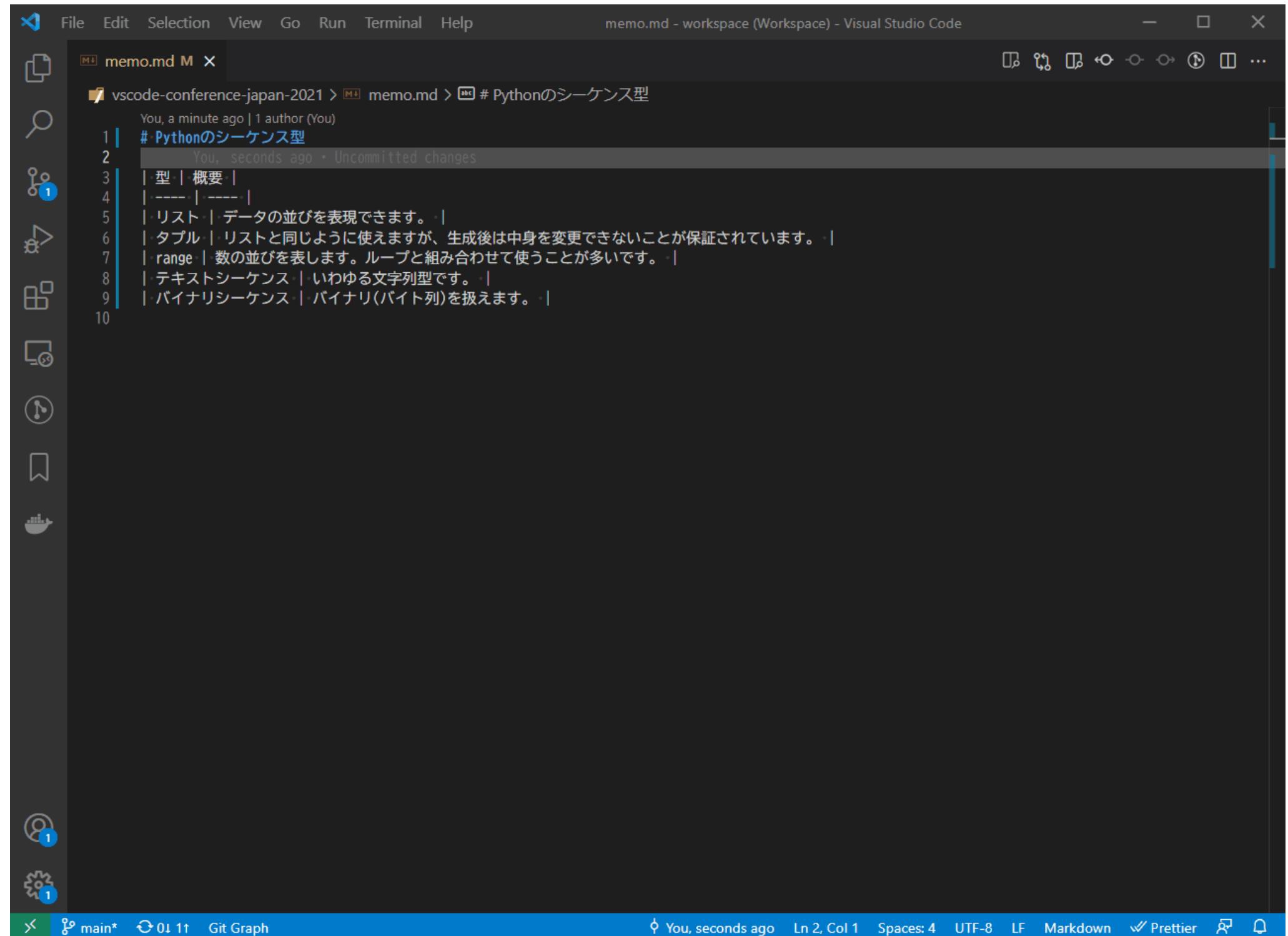
```
memo.md - workspace (Workspace) - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
memo.md U X
vscode-conference-japan-2021 > memo.md > # slidev-example
1 # slidev-example
2
3 An example of using Slidev to generate presentation from Markdown.
4
5 Please read my blog post:
6
7 - [Slidevを導入してMarkdownで美しいスライドを書こう - Qiita](https://qiita.com/loftkun/items/2fbeddc9449eb5d85dfd)
8
9 ## live demo
10
11 SPA on [Netlify](https://loftkun-slidev-example.netlify.app/)
12
13 ## publish SPA
14
15 ```bash
16 npm run build ---base slidev-example/dist/
17 ls --Fla dist/
18 ```
19
```

The status bar at the bottom shows: Ln 2, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF Markdown ✓ Prettier

- 章番号を自動で振ってくれます
- 目次を自動生成してくれます
- 途中に章を挿入した場合も振り直せます
- 章番号や目次の手作業によるメンテが不要になります

手順書など章の構成が重要な資料を書く際に便利です

## 1.4. Table Formatter ( shuworks.vscode-table-formatter )

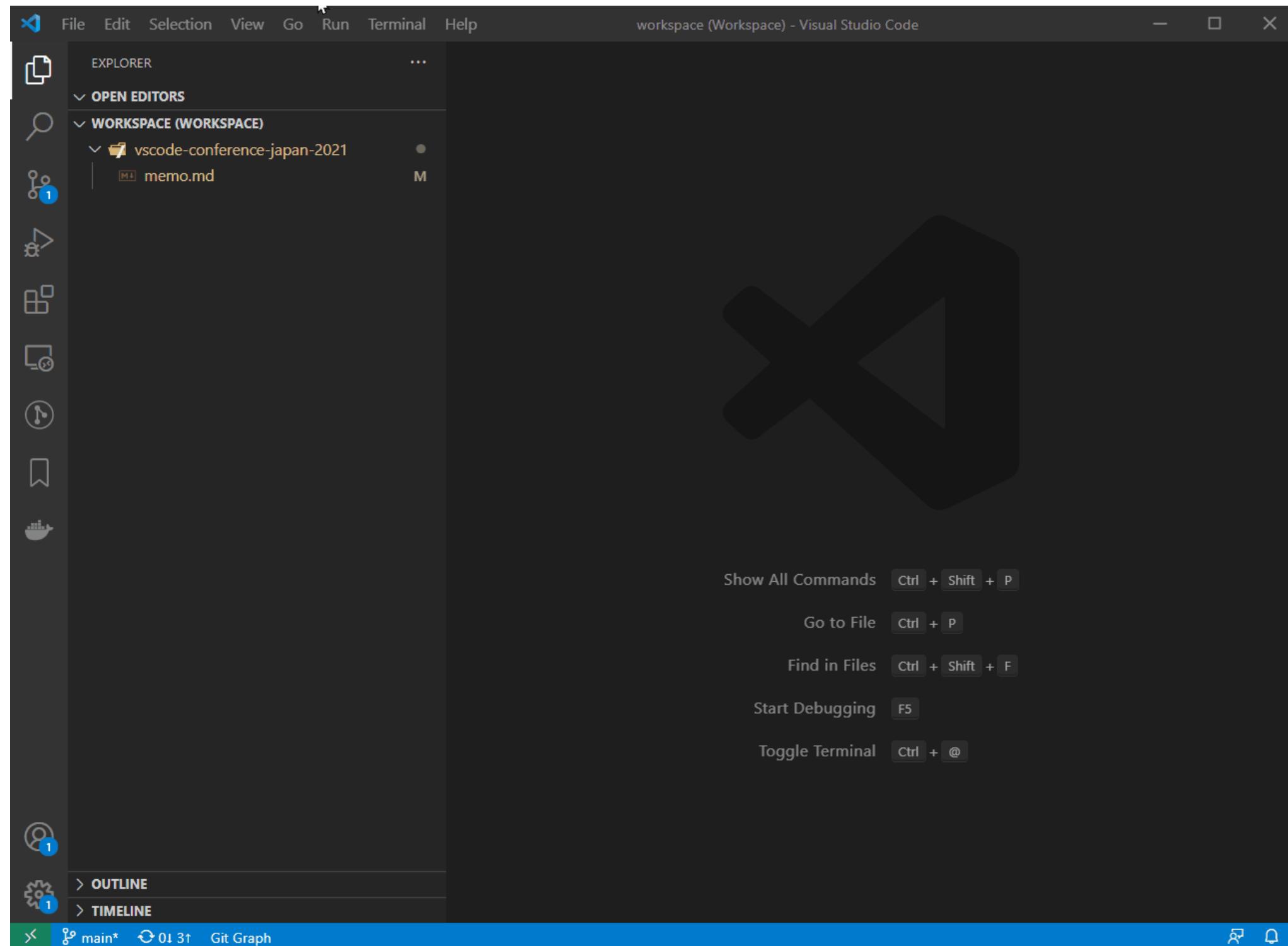


```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
memo.md - workspace (Workspace) - Visual Studio Code
memo.md M X
vscode-conference-japan-2021 > memo.md > # Pythonのシーケンス型
You, a minute ago | 1 author (You)
# Pythonのシーケンス型
You, seconds ago • Uncommitted changes
1 | 型 | 概要 |
2 |-----|-----|
3 | リスト | データの並びを表現できます。 |
4 | タプル | リストと同じように使えますが、生成後は中身を変更できないことが保証されています。 |
5 | range | 数の並びを表します。ループと組み合わせて使うことが多いです。 |
6 | テキストシーケンス | いわゆる文字列型です。 |
7 | バイナリシーケンス | バイナリ(バイト列)を扱えます。 |
8 |
9 |
10
```

- セルの幅を見やすく調整してくれます
- 不足している - や | を保管してくれます

Formatterの支援があると表を楽に書くことができます

## 1.5. Draw.io Integration ( hediet.vscode-drawio )



- オフラインで Draw.io ( app.diagrams.net ) の描画ツールが使えます
- 対応するファイル名は `\*.drawio.svg` などいくつか規則があります
- Markdownには通常の画像として表示できます

構成図などを描く際に便利です

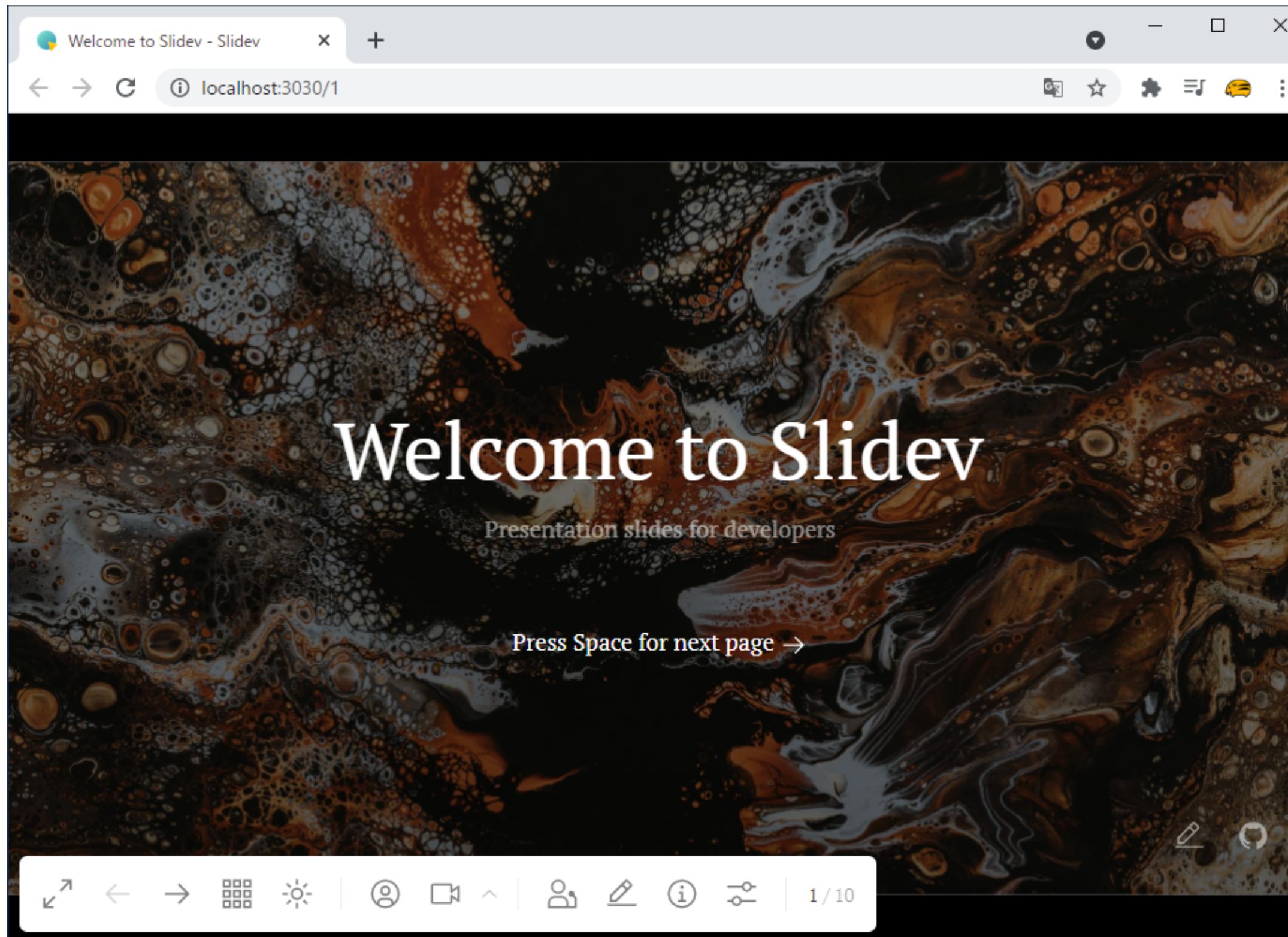
## 2. Markdownでスライドを書く

## 2.1. Markdownでスライドを書くには

- スライドの文章をMarkdownで書き、ツールでMarkdownをスライドとして表示させます
  - スライドとしてのデザインや機能はツールに依存します
  - Markdown側でも多少のレイアウトの指定は可能です
- 発表の内容(文章)を書くことに専念し、短時間でまとまった量のアウトプットを出したい場合におすすめです
  - 私の場合、本業の合間に副業のPythonの講義資料を作るための目的に合っていました
- 様々なツールがありますが、今回は、Slidevを紹介したいと思います！
  - reveal.js
  - Marp
  - Slidev

## 2.2. Slidevとは

Markdownでスライドを記述できるエンジニア向けプレゼンテーションツールです



ロフトくん  
@loftkun

Markdownでスライドを執筆できるSlidevの紹介と、導入する際のポイントを書いてみました。

Qiita

Slidevを導入してMarkdownで美しいスライドを書こう

@loftkun

Slidevを導入してMarkdownで美しいスライドを書こう - Qiita

qiita.com

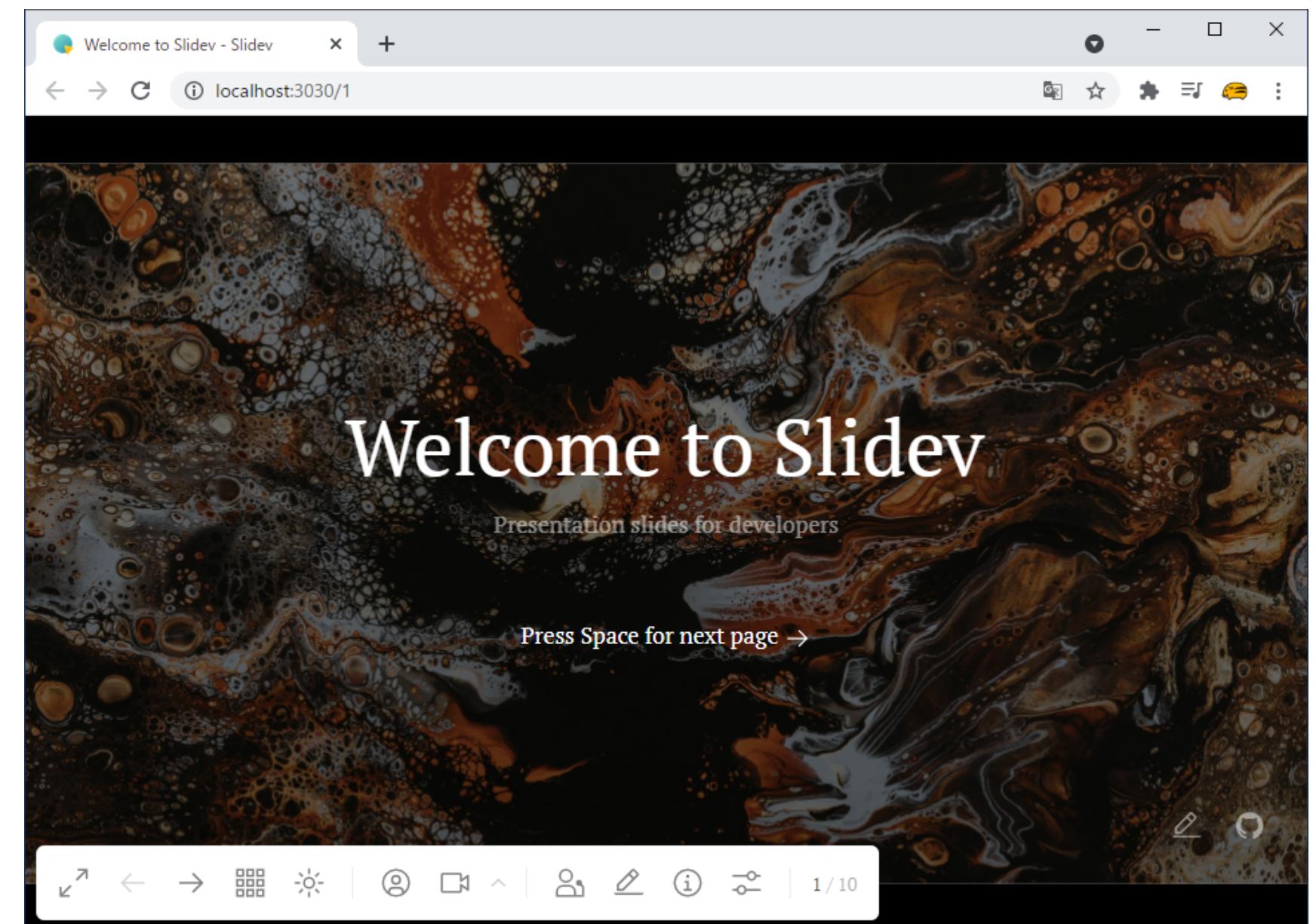
5:26 PM · Aug 7, 2021

Copy link to Tweet

## 2.3. Slidevの導入

```
1 $ npm init slidev@latest
2
3 ●■▲
4     Slidev Creator v0.27.15
5
6 ✓ Project name: ... demo
7 ✓ Package name: ... demo
8     Scaffolding project in demo ...
9     Done.
10
11 ✓ Install and start it now? ... yes
12 ✓ Choose the agent > npm
13
14 ●■▲
15     Slidev v0.27.15
16
17 theme @slidev/theme-seriph
18 entry /home/loft/slidev-demo/slides.md
19
20 slide show      > http://localhost:3030/
21 presenter mode > http://localhost:3030/presenter
22 remote control > pass --remote to enable
23
24 shortcuts       > restart | open | edit
```

- これだけでOK(要`Node.js >=14.0`)
- ブラウザで閲覧できます(`localhost:3030`)
- あとは slides.md を執筆していくだけ！
- プレビューにも動的に反映されます



## 2.4. サンプルMarkdownとLive Demo

Markdown

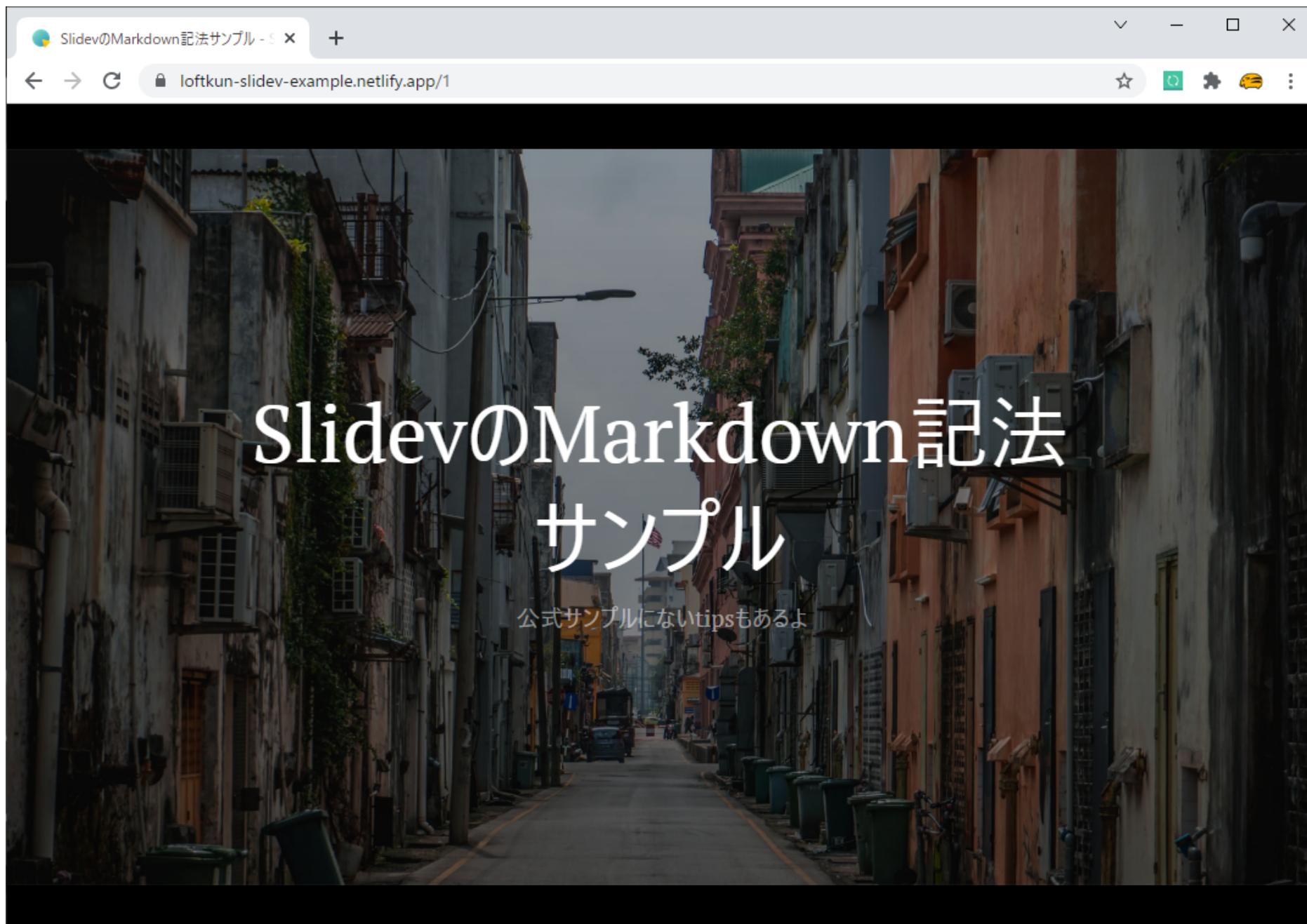
[github.com/loftkun/sliddev-example](https://github.com/loftkun/sliddev-example)

slides.md をご参照ください

Live Demo (SPA)

[loftkun-sliddev-example.netlify](https://loftkun-sliddev-example.netlify.app/)

Netlify にデプロイしたSPAです



ロフトくん  
@loftkun

Markdownでスライドを執筆できるSliddevの紹介と、導入する際のポイントを書いてみました。

Qiita

Slidevを導入してMarkdownで美しいスライドを書こう

@loftkun

Slidevを導入してMarkdownで美しいスライドを書こう - Qiita

qiita.com

## 2.5. おすすめポイント1: レイアウトが柔軟

Gridレイアウトによりコンテンツを柔軟に配置できます

ここは横幅いっぱい使えるよ

左グリッド

中央グリッド

右グリッド

ここは横幅いっぱい使えるよ

```
1 ここは横幅いっぱい使えるよ
2 <div class="grid grid-cols-[33%,33%,33%] gap-4"><div>
3 左グリッド
4 </div><div>
5 中央グリッド
6 </div><div>
7 右グリッド
8 </div></div>
9 ここは横幅いっぱい使えるよ
```

## 2.6. おすすめポイント2: コードブロックのシンタックスハイライトと行番号表示ができる

ソースコードやコマンドの実行結果などのコードブロックを綺麗に表示できます

Pythonソースコードの表示例：

before

```
1 import os
2 test_path = os.path.join("data", "data-01.txt")
3
4 f = open(test_path, "a", encoding="utf-8")
5 f.write("this is new append line\n")
6 f.close()
```

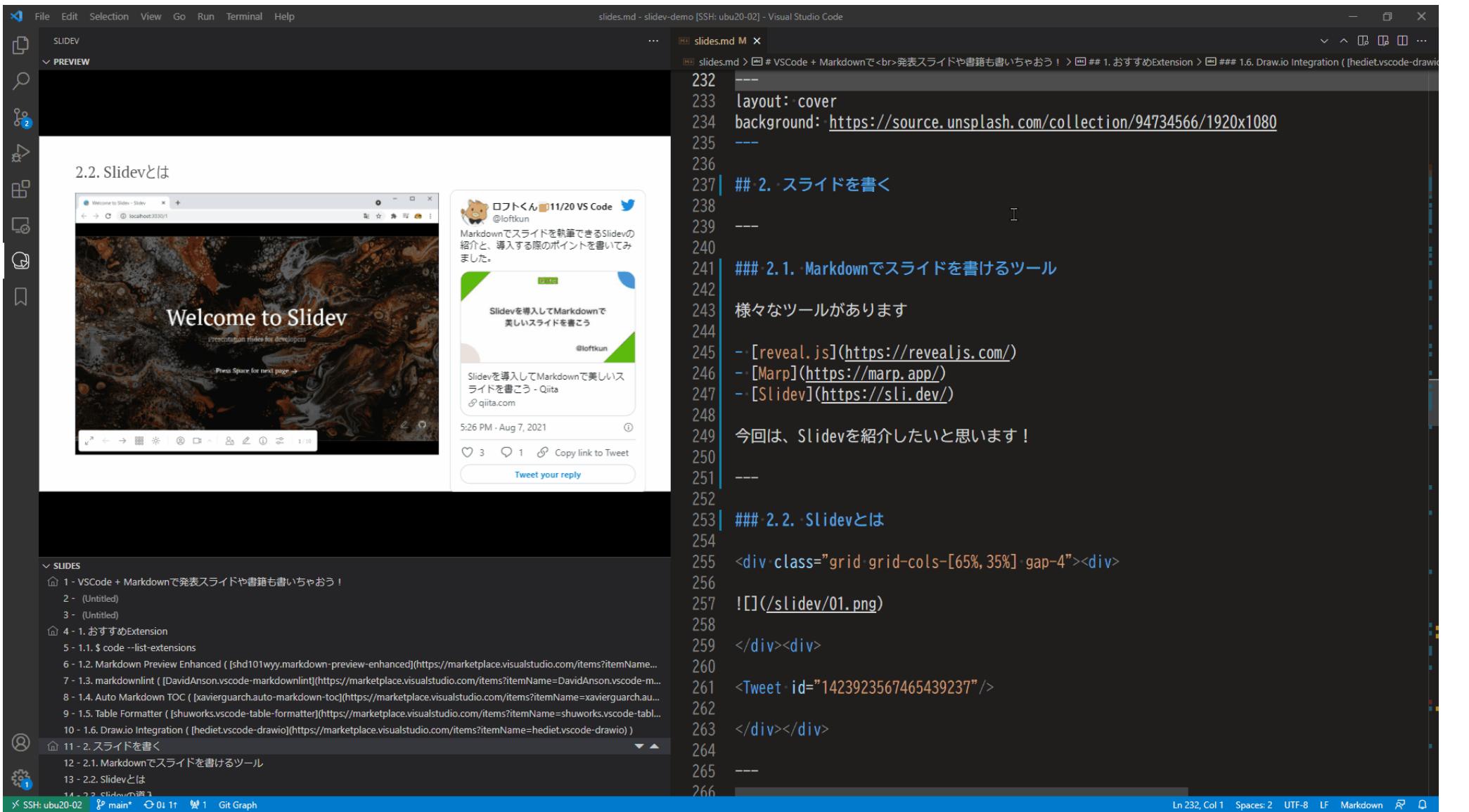
after

```
1 import os
2 test_path = os.path.join("data", "data-01.txt")
3
4 with open(test_path, "a", encoding="utf-8") as f:
5     f.write("this is new append line\n")
```

特徴

- 行番号の表示ができるため、行番号での意思疎通できて便利です
- 着目して欲しい行を強調できます（上記の例では4行目以降）
- 画像ではなくテキストなので、文字列のコピーや検索も可能です
- 上記のように、Gridレイアウトを使うことで左右で比較、のような表現も可能です

## 2.7. おすすめポイント3: 拡張機能もあります ( antfu.slidev )



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the slidev extension installed. The left sidebar has a 'SLIDES' section with a tree view of slides. The main editor area shows a Markdown file named 'slides.md'. The file contains code for a presentation slide, including a background image URL and a code block for a slide. A preview window in the center shows a slide titled 'Welcome to Slidev' with a dark, abstract background image.

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
SLIDE
PREVIEW
slides.md - slidev-demo [SSH: ubu20-02] - Visual Studio Code
... slides.md M X
... slides.md # VSCode + Markdownで発表スライドや書籍も書いちやおう！ # 1. おすすめExtension # 1.6. Draw.io Integration ([hediet.vscode-drawio])
232 ---
233 layout: cover
234 background: https://source.unsplash.com/collection/94734566/1920x1080
235 ---
236
237 ## 2. スライドを書く
238 ---
239
240
241 ### 2.1. Markdownでスライドを書けるツール
242
243 様々なツールがあります
244
245 - [reveal.js](https://revealjs.com/)
246 - [Marp](https://marp.app/)
247 - [Slidev](https://sli.dev/)
248
249 今回は、Slidevを紹介したいと思います！
250
251
252
253 ### 2.2. Slidevとは
254
255 <div class="grid grid-cols-[65%, 35%] gap-4"><div>
256
257 
258 </div><div>
259 <div>
260 <Tweet id="1423923567465439237"/>
261 </div></div>
262
263 </div></div>
264
265
266 ---
```

- プレビュー表示ができる
  - Markdownの編集が即反映されます
- スライドのタイトル一覧表示、ジャンプができる
- 順序の変更ができます



### 3. Markdownで書籍(epub, mobi)を書く

### 3.1. Markdownで書籍( epub, mobi )を書くには

- 書籍の文章をMarkdownで書き、ツールでMarkdownを電子書籍のフォーマットに変換します
  - 画像の挿入や表もMarkdown記法で書くことができます
- 私はPandocというツールを使用しています
  - 様々なドキュメントのフォーマット変換ができるコンバーターです
- PandocでMarkdownから変換できるフォーマットの例：
  - html
  - pdf
  - pptx
  - epub
  - などなど、様々なフォーマットに対応しています
  - 詳細は [pandoc.org](http://pandoc.org) をご参照ください

## 3.2. サンプル

[github.com/loftkun/markdown-to-ebook](https://github.com/loftkun/markdown-to-ebook)

book.md

Markdown ファイル

ebook/book.epub

epub ファイル

Markdown から epub に変換するコマンドの例：

```
$ pandoc --from markdown --to epub3 book.md --output book.epub --toc --epub-cover-image=img/cover.png
```

from

変換元のフォーマット

to

変換先のフォーマット

output

出力ファイルのパス

toc

目次出力を有効化

epub-cover-image

表紙画像ファイルのパス

### 3.3. Kindleでも読めます

Kindle Previewer を使うとepubをmobi形式に変換でき、Kindleでも閲覧できます

epubの閲覧、mobi(Kindleで閲覧可能)への変換が可能です



Kindle Paperwhite で表示した例



## 4. まとめ

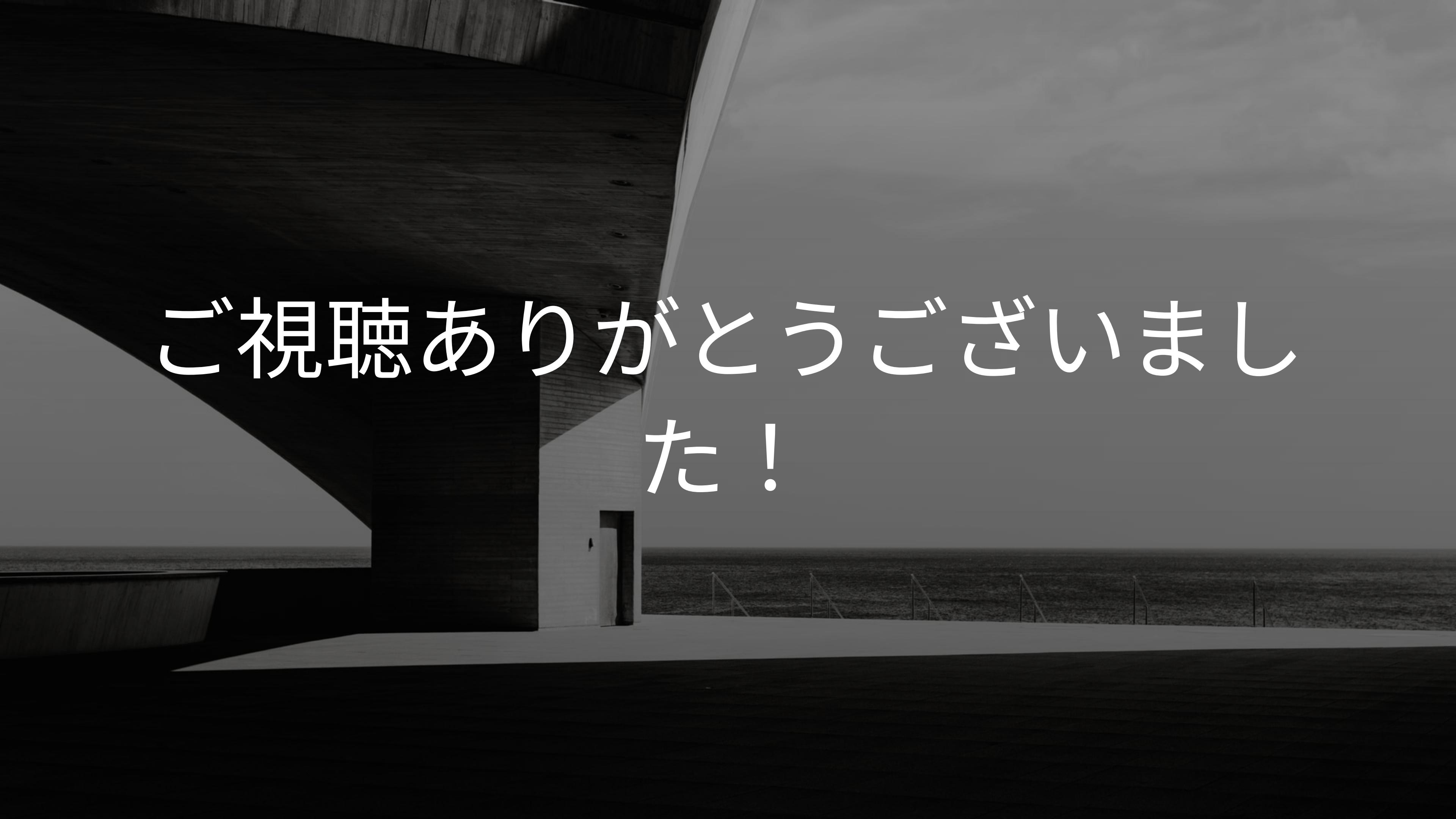
### MarkdownのHappy Extensions!

- VSCodeと拡張機能を活用することでMarkdownを効率よく書くことができます

### Markdownでスライドや書籍( epub, mobi )を書く

- SlidevやPandocなどの外部ツールも組み合わせることで、Markdownの活用範囲が広がります

今回の発表が、VSCodeでMarkdownを書き、  
Markdownを活用する際のご参考となりましたら幸いです！



ご視聴ありがとうございました！