

電子楽器鳥合の衆

LiveCoding回 vol.3

実践していこうTidalCycles

Hiroki Matsui (@hiroki\_mtplc)

# 計画

- 13:00~ TidalCyclesとは！
- 13:15~ TidalCyclesをインストール
- 14:00~ パターンを組んでみよう
- 本日の資料  
<https://github.com/matsuhi25/workshop>
- インストール済みの方は資料を見ながらどんどん音を出していきましょう！  
(のちほど解説していきます)

# Hiroki Matsui

@hiroki\_mtplc



- ・ 楽器メーカーでプログラマーしてます
- ・ 2015～ プログラミングを始める ProcessingやSuperColliderなど
- ・ 2018 田所淳さんの影響でTidalCyclesを始める
- ・ 2020 International Conference on LiveCoding (Limerick, Ireland)出演
- ・ 2024 YCAM: sound tectonics #27 coding discussion出演

# TidalCycles



- [tidalcycles.org](https://tidalcycles.org)
- Livecodingムーブメント創始者の一人、Alex McLean氏によって開発された  
オープンソースのライブコーディング環境（Haskell言語）
- 複雑なリズムや構造を、シンプルな文法でめちゃ素早く組み立てられる  
即興ライブにとても向いてる
- 無料で使える（ありがとう・・・）
- 最近は後発のStrudelが注目されている  
<https://strudel.cc/>

# TidalCyclesのインストール

# TidalCyclesのインストールは難しい？

- ・ TidalCyclesという一つのソフトウェアがある
  - ・・・ のではなく、複数のツールが連動して音が出る
- ・ それぞれのツールが正しくインストールされている必要があり、一つのツールで失敗すると連鎖的に音が出ない原因になる
- ・ 全てのツールや依存関係は更新されていっているので、公式ドキュメント以外の導入記事は参考程度にするのがよきです
- ・ [https://tidalcycles.org/docs/getting-started/windows\\_install](https://tidalcycles.org/docs/getting-started/windows_install)

# TidalCyclesを構成するツール



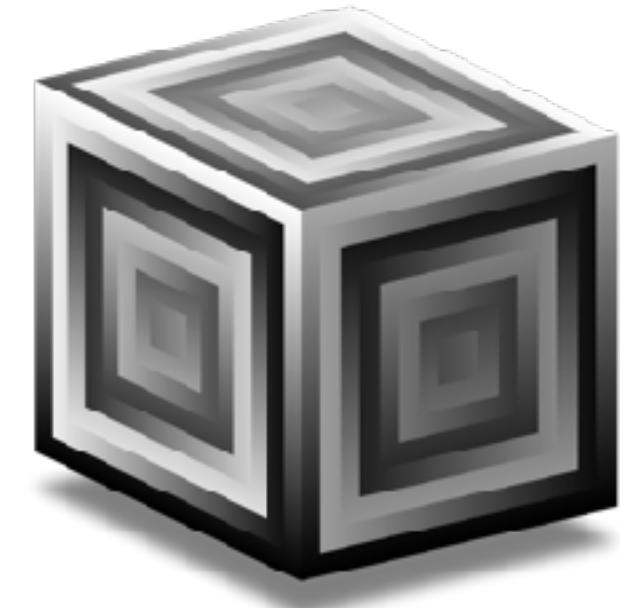
**Pulsar**  
(Text Editor)

- ・文字やプログラムを書くアプリ



## HaskellとTidalCycles

- ・Pulsarで書いたコードをSuperColliderで音楽をやるための形式(OSC信号)に変換する
  - ・縁の下の力持ち



## SuperCollider

- ・老舗の音楽プログラミング環境
  - ・音出し担当
- ・**SuperDirt**という"音源特化アプリ"にする拡張モードを使う

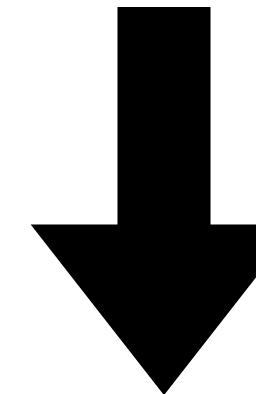


Pulsar  
(Text Editor)

```
d1 $ sound "bass"
```

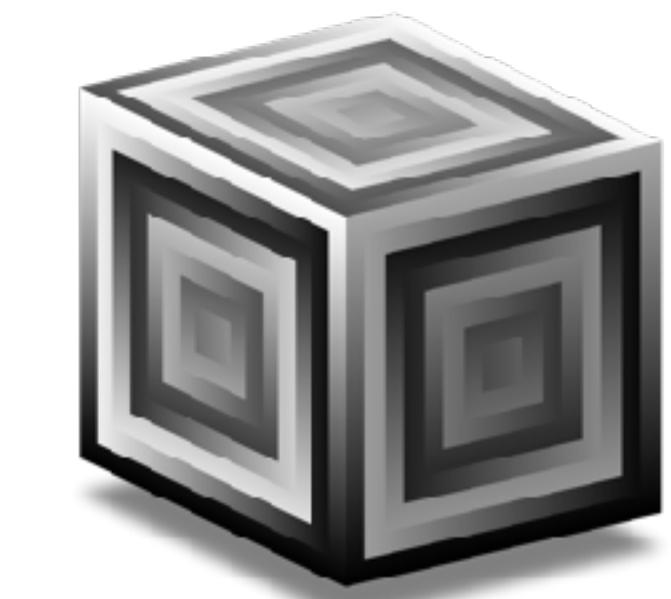
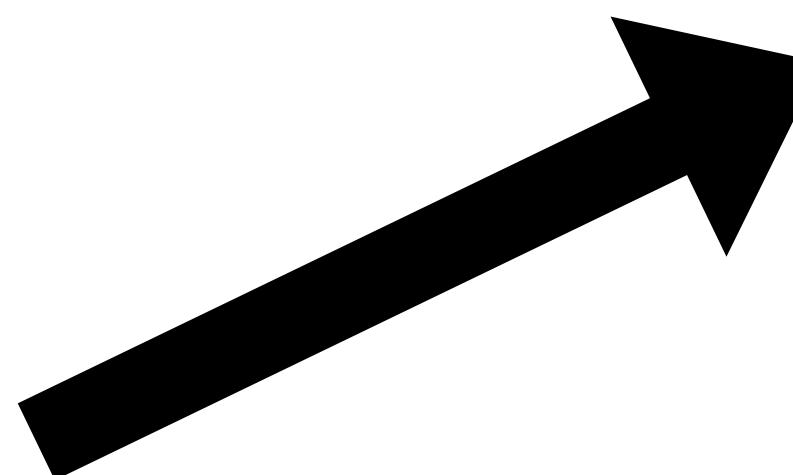


TidalCycles



Haskell: ghci

定期的なサイクルで  
コマンドが送られている



SuperDirt  
(SuperCollider)

- ・プログラムを突っ込むと即時に実行してくれる、  
Haskell言語の実行環境

# インストール

- windows, macそれぞれ自動化ツールが用意されており、前述のツール群を一括インストール可能
- インストールに失敗したら、失敗したツールだけピンポイントで対応すれば動く・・・はず
- windows  
[https://tidalcycles.org/docs/getting-started/windows\\_install](https://tidalcycles.org/docs/getting-started/windows_install)
- macOS  
[https://tidalcycles.org/docs/getting-started/macos\\_install](https://tidalcycles.org/docs/getting-started/macos_install)

# 導入のコツ ~ツールが正しくインストールできたか確認~

Terminal (power shell)で次のコマンドを試してみてください

これらでミスるのは、ネット環境やFirewall設定、Terminalやアカウントの管理者権限周りがあやしい

- **git --vesion**

これでバージョン情報が出ない = gitの導入ミス

SuperDirtがインストールできない

- **ghci**

ghci (haskell) の導入をミスってると、ghciが起動されない

- **ghc-pkg list tidal**

またghciを起動して、

**import Sound.Tidal.Context**

EnterしてエラーがなければTidalが導入できてる

- (Windows) アカウントの設定によっては、Pulsarを管理者権限で起動する必要があるケースも

# TidalCyclesの始め方（手順的な意味で）

- SuperColliderを起動し、次のコマンドを書いて  
Control (Command) + Enterで実行  
`SuperDirt.start();`  
完全に始まるまで待ちましょう
- Pulsarを起動してtest.tidalなど.tidalファイルを作る or 開く
- packages -> TidalCycles -> boot tidal
- d1 \$ s “bd hh sd hh”
- Control + Enterで実行すると音が出る
- hush  
Control + Enterで実行して音を止める

# 練習＆上達のヒント

- タイピングの練習  
typing club:  
<https://www.edclub.com/sportal/program-3.game>
- SuperDirtのサンプルを全部鳴らしてみる
- KindohmさんのYoutube Tutorial  
<https://youtube.com/playlist?list=PLKgxw7RG3hcRHysBFsPr5opr1iu8wbNIgP&si=KTW1let9sslEOAJ>
- moistpeaceさんのWebページ  
<https://moistpeace.com/page/2/>

宣伝タイム

# In\_Synk rev.5

- 12/14 (日曜)  
ライブコーディングをします
- 道玄坂教会：  
教会モチーフのバースペース
- 予約はこちらから  
<https://forms.gle/A93jZ2whemPZmyGTA>



# Patterns vol.1

- BandcampにてEP配信中です
- TidalCyclesでコントロールしたモジュラーシンセによる一発収録
- [https://  
hirokimatsui.bandcamp.com/  
album/patterns-vol-1-2](https://hirokimatsui.bandcamp.com/album/patterns-vol-1-2)

