



# 私とAIコーディング

*NaCl  
OSS Vision  
Ruby Association*

Yukihiro "Matz" Matsumoto  
@yukihiro\_matz



# ChatGPT (2022)



# 大規模言語モデル



# 言語を取り扱うAI



システムは「言語」で構成されている



我々の仕事と相性が良い=



コーディングと相性が良い



コーディングに特化したAIツール



- OpenAI Codex
- Cline
- Anthropic Claude Code
- Google Gemini CLI
- ...





2025年5月から



ほぼすべてのコードをAIエージェントに



# 縛りプレイ



ほぼすべてmruby



- オープンソース
- not Web
- ほぼC言語(ちょっとRuby)



どちらかというとAIの苦手分野



印象



(人間ではないので)かなり凸凹





すごく上手なところ



すごく下手なところ



上手なところ



- 英語
- ドキュメント
- アルゴリズム
- コード生成スピード



超絶な知識(エキスパート超え)



# 流暢な言語



下手なところ



- 推測(エスパー力)
- 想像
- デバッグ





下手くそなタスク回し



# 凸凹なデバッグ能力



- 妙な勘の良さ
- 妙な勘の悪さ
- 両者共存する不思議



# メモリーリーク



valgrind (メモリプロファイラ)は使える



どのメモリーがリークしたかわかる



どこで解放すべきかわからない



# 無限ループ





# 想像力のなさ



ものすごく勉強した新人くん



# ペアプログラミングのドライバー



# 人間はナビゲーター



# ペアプログラミングの弊害



自分のペースで作業できない



# コミュニケーション面倒



気を使う





めっちゃ疲れる



二度とやりたくない



AIなら気にならない



怒らない



待たせても平気



(お互いに)間違えても平気



調べもの得意



# 理想的關係





面倒なことを押し付けられる



指示を言語化する必要がある



自分で編集したら一瞬のことも



今は楽しい



物珍しさ



新しい「おもちゃ」



将来に渡って楽しいツールか



プログラミングは楽しい





# 40年の結論



楽しくなくなるかも



少し(だいぶ)心配



# AIエージェントプログラミング



# AIコーディング



有機コーディングと比較してどうか



開発ループは(すごく)速い



インタラクションは多め





ちょっとまだるっこしい



直接編集させろ



Emacsは友達



おっと縛りプレイ中だった



$0 \rightarrow 0.5$  は高速



残りはインタラクションで



0.5 もできる



0.5 しかできない





感覚としては「新しいエディタ」



キーコマンドの代わりに英語



ドキュメント・コメントは勝手に書いてくれる



# AIコーディングテクニック



**まず計画させる**



XXX\_PLAN.md に書く



そこからひとつタスクを取り出す



# タスク実行前に詳細化





ここで実装方針を確認



# 実装・修正のループ



テスト



なければテスト書かせる



一段落したらコミット



コミットメッセージも書かせる



たまに変なメッセージ



書き直させる





PLAN.md をアップデート



タスク取り出しに戻る



- まず計画
  - コーディング前に詳細化
  - テストは必須
  - PLAN ファイルを常に更新



PLAN ファイルはコンテキストになる



次のセッションに引き継げる



# 失敗例



- メモリーリークを見つけられない
- ふたつのバグの間を無限ループ
- git操作を間違えてunstagedな変更を消す
- git操作を間違えて過去のコミットを消す



現状ではVibe Codingは現実的でない





テトリスは作れる



ToDoアプリは作れる



新しいものはVibeでは作れない



(当面は)新しいエディタとして利用する



職業プログラマーは当面安泰



未来はわからない



「今を生きる」



未来を楽しむ





Happy Hacking!



Sponsored by  
**NaCl**



Sponsored by  
**OSS Vision**



Sponsored by  
**GitHub Sponsors**