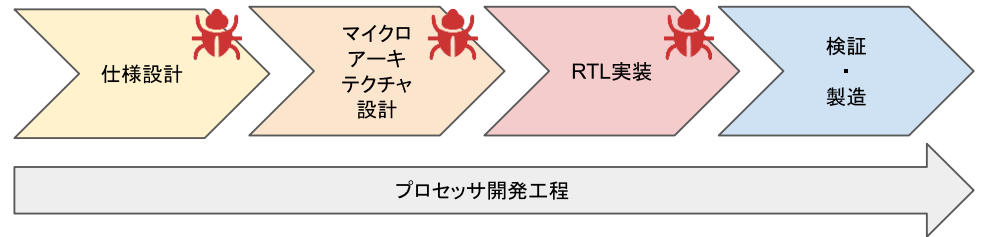


# ハードウェアセキュリティ検査システムの開発

## — MicroFuzz: RISC-Vプロセッサ向けファザ — 杉山 優一

### 開発動機

- プロセッサの実装にはバグが多い
- 既存のRISC-V用検査システムでは不十分



### MicroFuzzの特徴

- RISC-Vプロセッサ向けの
  - 変異アルゴリズム
  - 実行時情報のフィードバック
  - 入力評価アルゴリズム
- を実装したファザ

各プロセッサのマイクロアーキテクチャ実装に合わせた検査

既存ツールでは発見が難しいプロセッサのバグ・脆弱性を検出可能

### 検出したバグ

- <https://github.com/lowRISC/ibex/issues/1277>
- <https://github.com/lowRISC/ibex/issues/1282>
- <https://github.com/rsd-devel/rsd/issues/37>
- <https://github.com/rsd-devel/rsd/issues/38>
- <https://github.com/rsd-devel/rsd/issues/39>

