

# Databricks向けJupyter Kernelでデータ サイエンティストの開発環境をAI-Ready にする

Mawatari Daiki

2025-12-12

# 自己紹介

Mawatari Daiki / uma-chan

株式会社GENDA

IT戦略部 データチーム

データエンジニア / MLOpsエンジニア

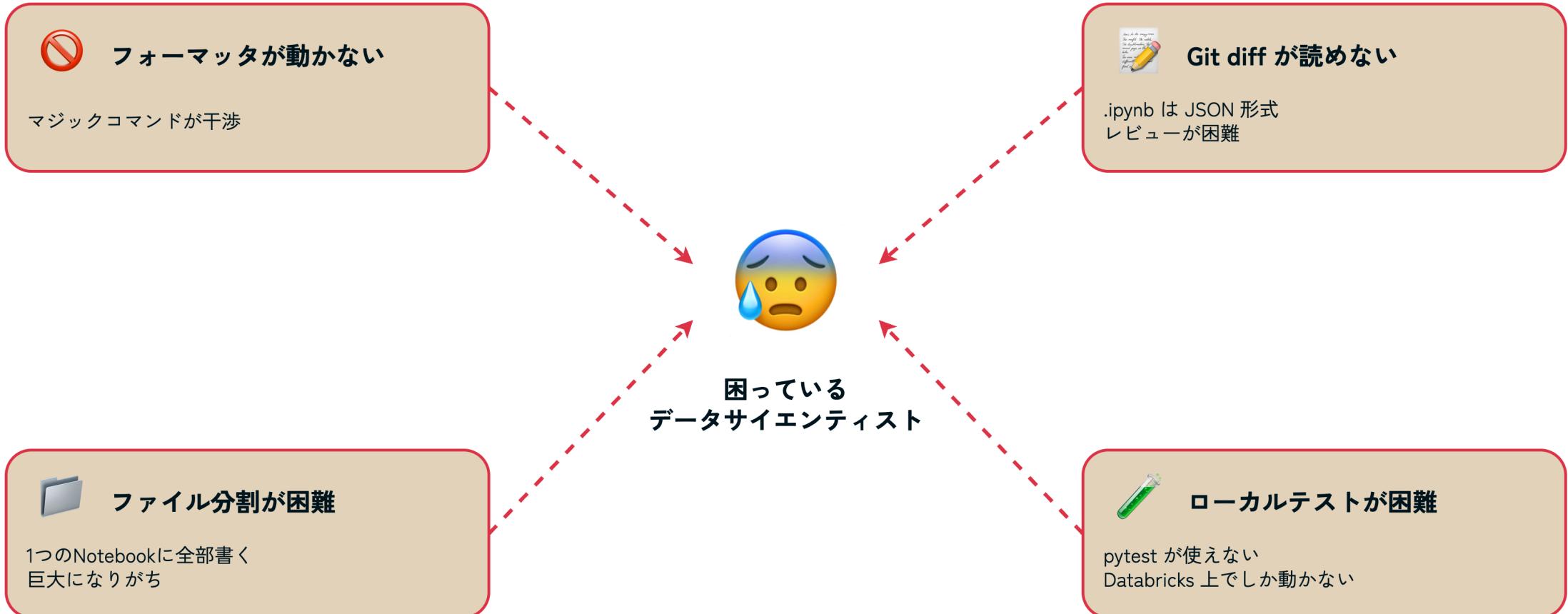


[Https%3A%2F%2Fcdn image](https://cdn.image)

12/19に本日の登壇内容と同様の記事を投稿予定です！

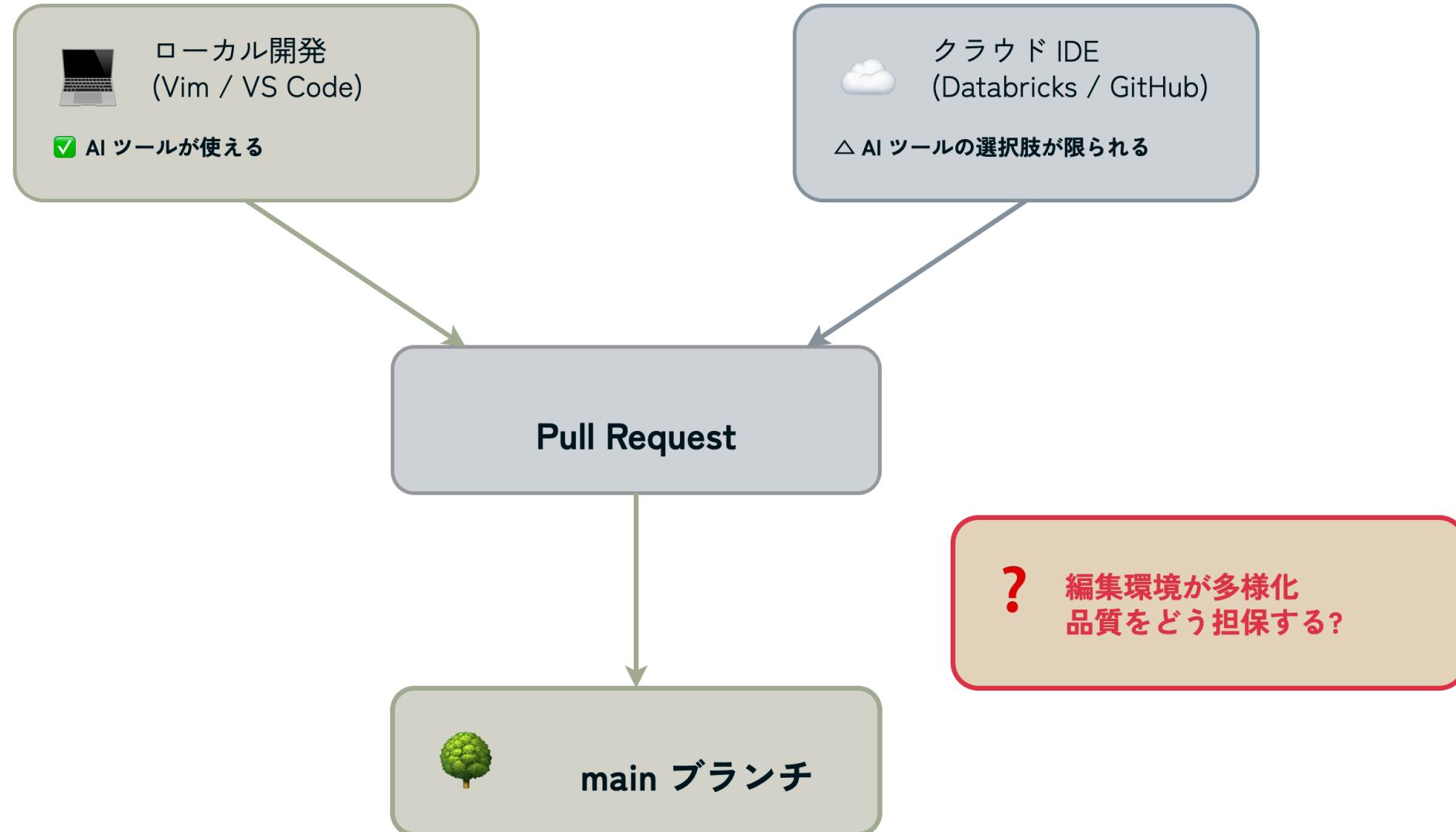
# 課題提起

# 従来のDatabricks Notebook開発の課題



Notebook Challenges image

# AI時代の新たな課題



Ai Era Challenges image

# Databricks Notebook開発体験改善策

# jupyter-databricks-kernel

Jupyterにおけるカーネルとは

- ノートブックのセルを処理し、結果をフロントエンド (VS Codeなど) に送信するもの

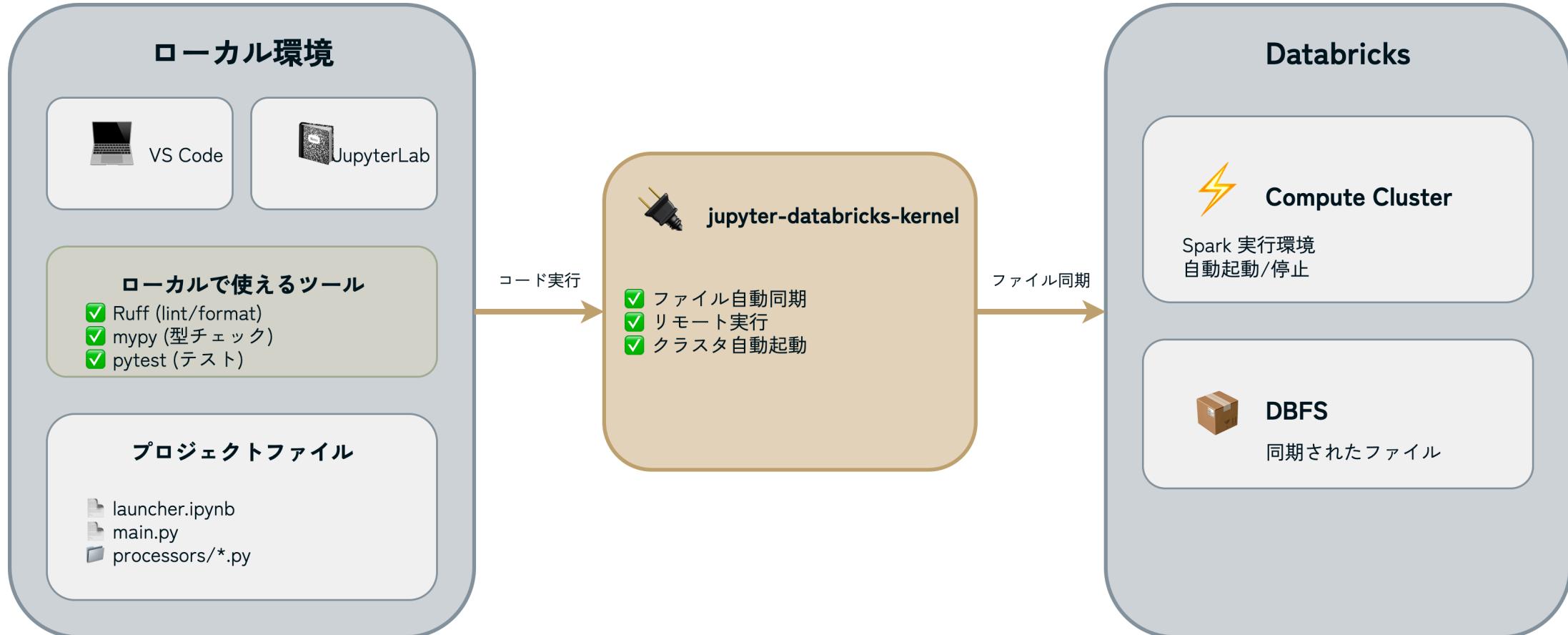
ローカル開発環境を改善すべく Databricks Computeに接続できるカーネルを作りました！

```
1 jupyter execute notebook.ipynb
```

でノートブック実行できます！

[github.com/i9wa4/jupyter-databricks-kernel](https://github.com/i9wa4/jupyter-databricks-kernel)

# jupyter-databricks-kernel



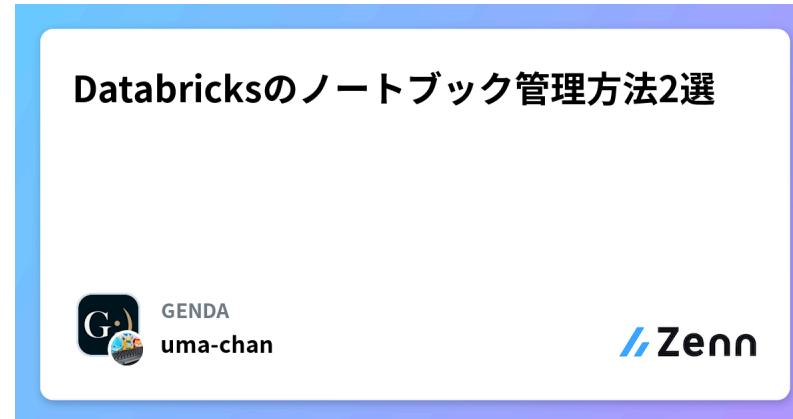
Jupyter Databricks Kernel image

# **Skinny Notebook Wrapper + Pure Python**

以下の構成が使いやすいです

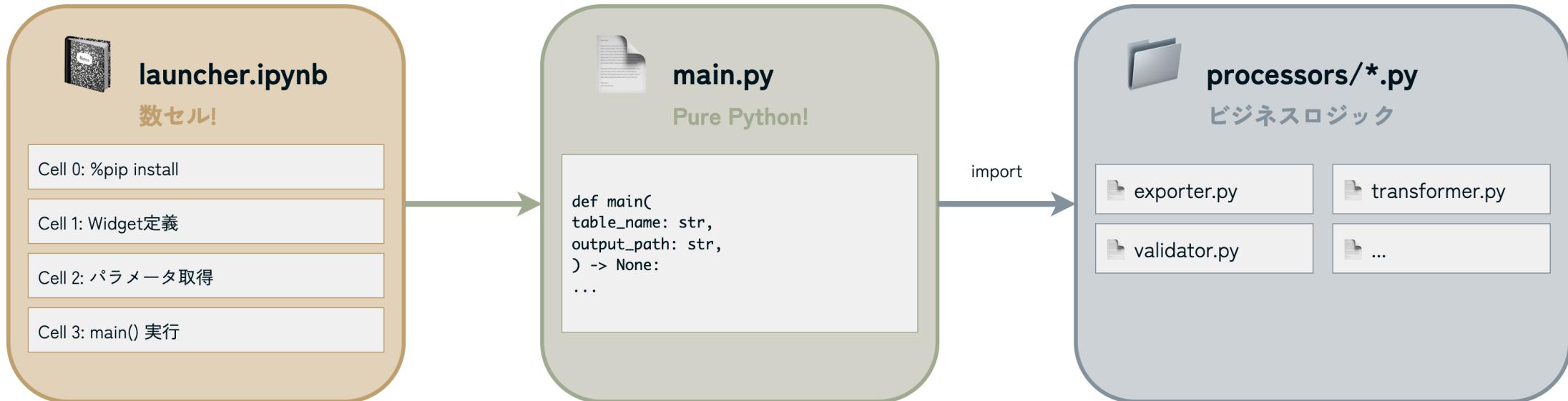
- ノートブックは便利なので使い続ける
- メインロジックは .py ファイルに切り出してノートブックからそれを実行する

詳細は記事に書きました



Og Base W1200 V2 image

# Skinny Notebook Wrapper + Pure Python



## メリット



Ruff/mypy が使える

Pure Python だから  
静的解析ツールが動く



Git diff が読みやすい

.py ファイルだから  
レビューしやすい



pytest で テスト可能

Pure 関数をテスト  
ローカルで TDD



Databricks Job 対応

そのまま本番運用  
Widget でパラメータ受け取り

Skinny Notebook Wrapper image

# uvによる依存関係管理

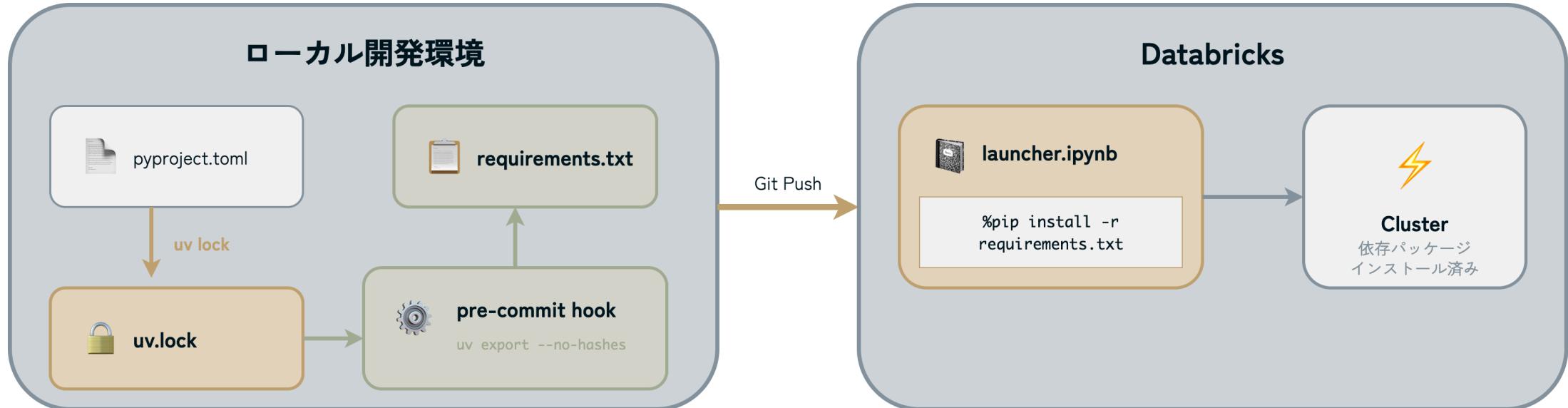
uvでPythonパッケージのバージョン管理をしていくと色々と便利になります

詳細は記事に書きました



Og Base W1200 V2 image

# uvによる依存関係管理



## メリット

DBR の Python バージョンに合わせた依存解決

pip install の失敗を防止

pre-commit で `requirements.txt` を自動更新

Renovate でセキュリティ更新を管理

Uv Management image

# ガードレール

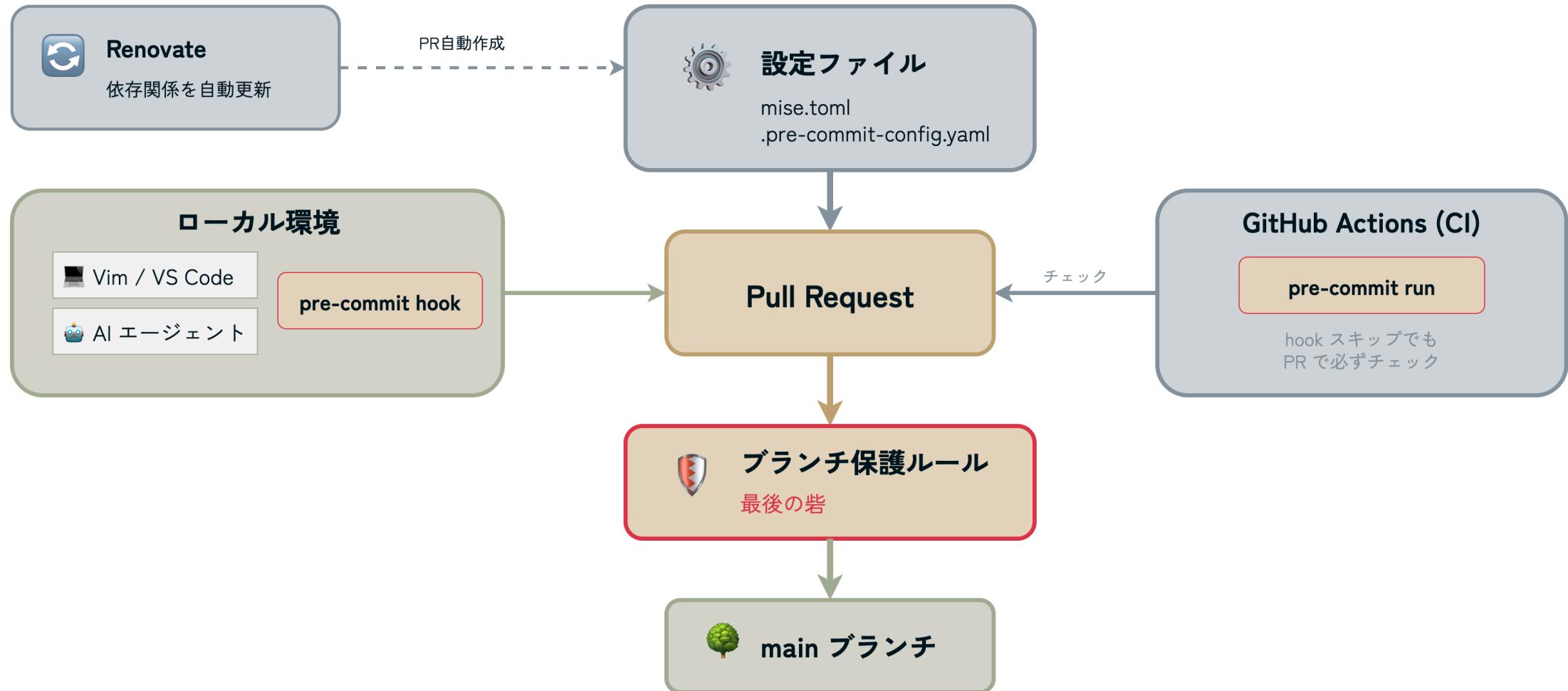
AI時代にも適応するガードレールを構築していきましょう！

詳細は記事に書きました



Og Base W1200 V2 image

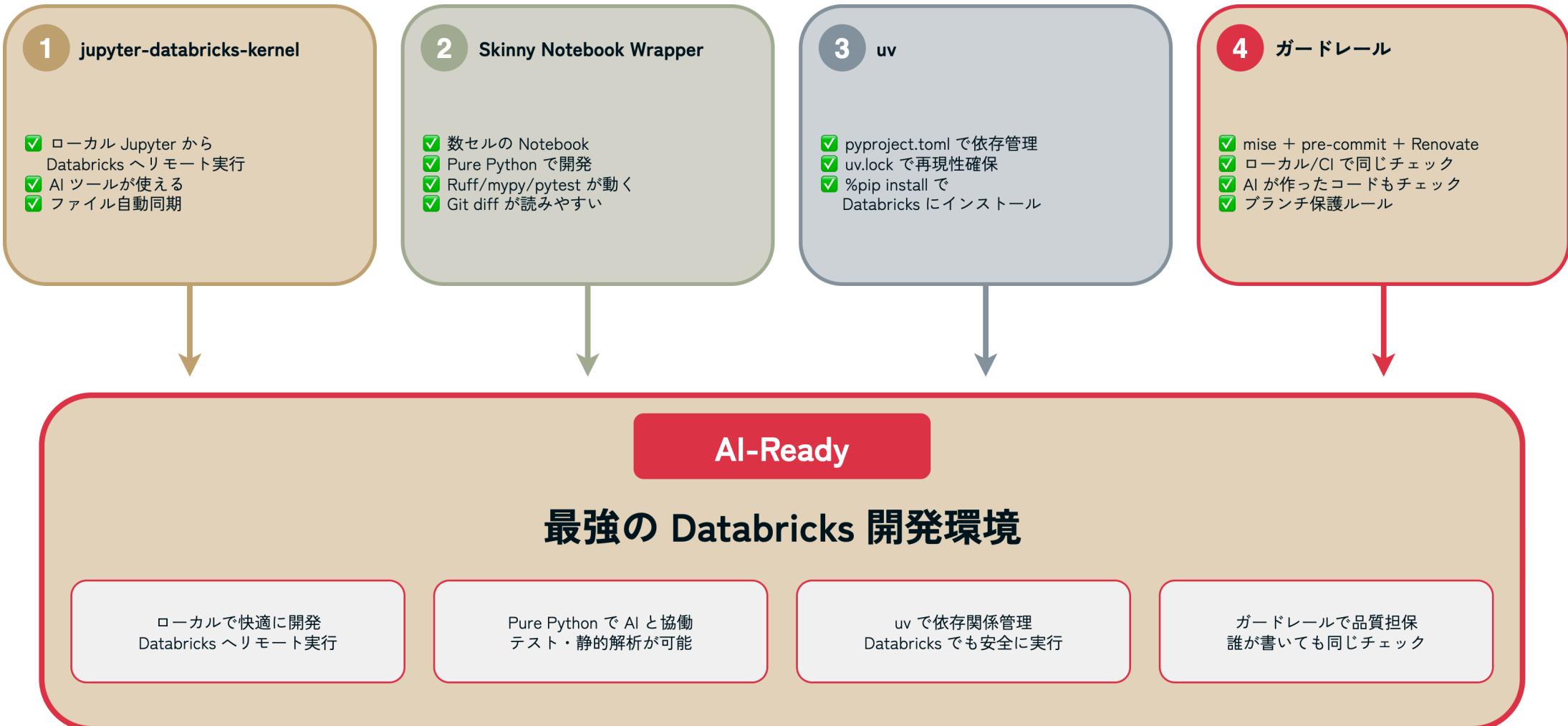
# ガードレール



Guardrails image

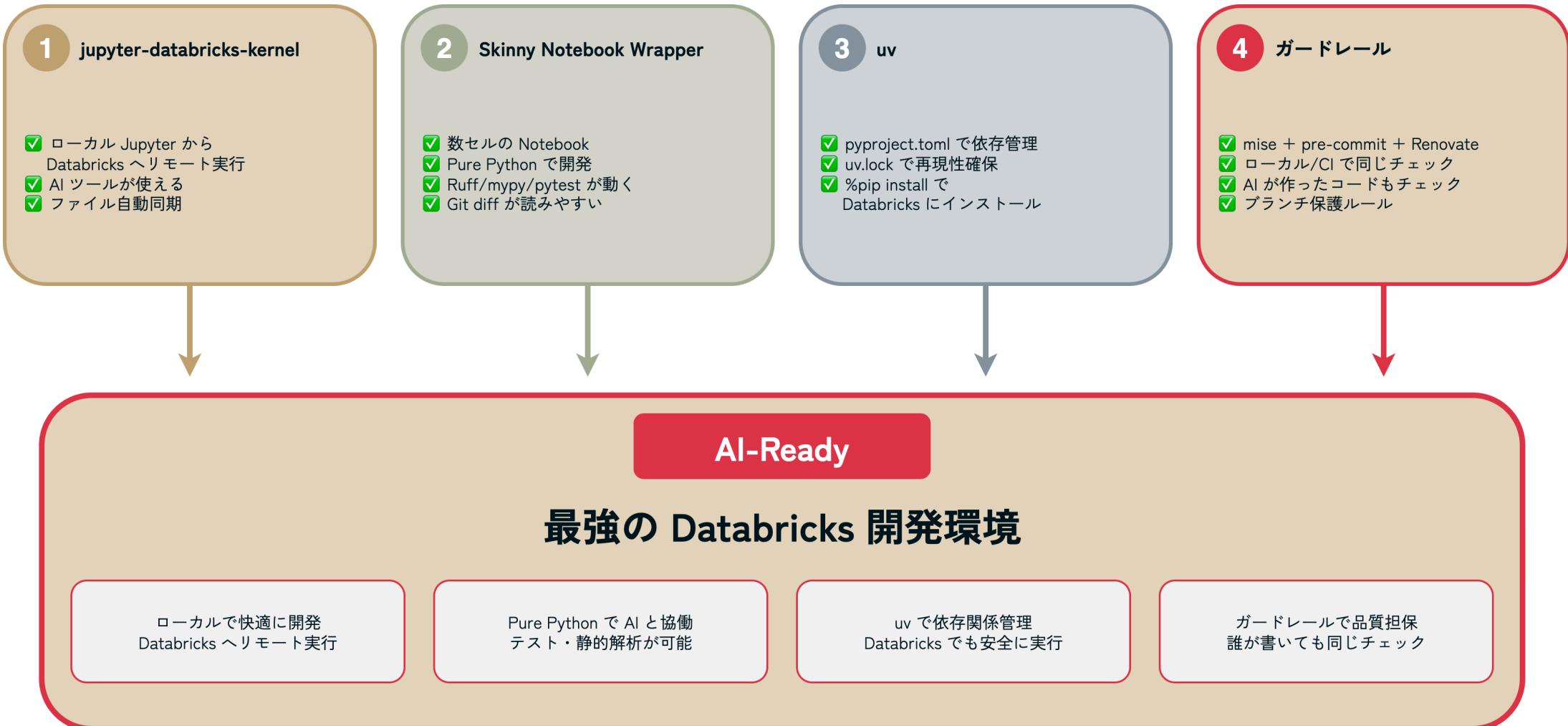
# まとめ

# 紹介した改善策の全体像



Ai Ready Overview image

# 紹介した改善策の全体像



Ai Ready Overview image