

# GITHUB CLI クイックリファレンス

リポジトリ、イシュー、PR、Actions、リリース、API

## セットアップ

### インストール

```
brew install gh macOS (Homebrew 経由)
sudo apt install gh Debian/Ubuntu
winget install GitHub.cli Windows (winget 経由)
conda install gh conda-forge 経由
```

### 認証

```
gh auth login # 対話形式でログイン
gh auth login --with-token < token.txt # token.txt を読み込んでログイン
gh auth status # 認証状態を確認
gh auth refresh -s repo,gist # スコープを追加
```

### 設定

```
gh config set editor vim
gh config set pager less
gh config set git_protocol ssh
gh config list
```

## リポジトリ

### リポジトリコマンド

```
gh repo create my-app --public --clone
gh repo clone owner/repo
gh repo fork owner/repo --clone
gh repo view owner/repo --web
```

### リポジトリオプション

```
--public | --private リポジトリの公開設定
--template owner/repo テンプレートリポジトリから作成
--clone 作成後にクローン
--add-readme README で初期化
gh repo list owner オナーのリポジトリを一覧表示
gh repo delete owner/repo リポジトリを削除 (確認あり)
gh repo rename new-name 現在のリポジトリの名前を変更
gh repo archive owner/repo リポジトリをアーカイブ
```

## イシュー

### イシューの管理

```
gh issue create --title "Bug" --body "Details here"
gh issue list --state open --label bug
gh issue view 42
gh issue close 42 --reason completed
```

### イシューオプション

```
--assignee @me 自分に割り当て
--label bug,urgent ラベルを追加
--milestone v2.0 マイルストーンを設定
--project "Board" プロジェクトに追加
gh issue edit 42 イシューを対話形式で編集
gh issue reopen 42 クローズされたイシューを再開
gh issue comment 42 -b "msg" イシューにコメントを追加
gh issue pin 42 イシューをリポジトリにピン留め
```

## プルリクエスト

### PRの作成と管理

```
gh pr create --title "feat: add auth" --body "...*"
gh pr create --fill # コミットからタイトル/本文を取得
gh pr list --state open
gh pr view 123 --web
```

### レビューとマージ

```
gh pr checkout 123 # PR ブランチをチェックアウト
gh pr diff 123 # PR の差分を表示
gh pr review 123 --approve
gh pr merge 123 --squash --delete-branch
```

### PR オプション

```
--draft ドラフト PR として作成
--reviewer user1,user2 レビュー者をリクエスト
--base main ベースブランチを設定
--merge | --squash | --rebase マージ戦略
--auto チェックが通ったら自動マージを有効化
--delete-branch マージ後にブランチを削除
gh pr ready 123 ドラフト PR をレビュー可能にする
```

## Actions

### ワークフローコマンド

```
gh run list # 最近の実行
gh run view 12345 # 実行の詳細
gh run view 12345 --log-failed # 失敗したステップのログ
gh run watch 12345 # ライブステータス
```

### トリガーと管理

```
gh workflow run deploy.yml --ref main
gh workflow list
gh workflow view deploy.yml
gh run rerun 12345 --failed # 失敗したジョブを再実行
```

### Actions オプション

```
-f key=value workflow_dispatch に入力を通す
--json JSON として出力
--b branch ブランチでフィルタ
gh run download 12345 実行のアーティファクトをダウンロード
gh cache list Actions キャッシュを一覧表示
gh cache delete KEY キャッシュエントリを削除
```

## リリース

### リリースの管理

```
gh release create v1.0.0 --generate-notes
gh release create v1.0.0 --dist/*.tar.gz
gh release list
gh release view v1.0.0
```

### リリースオプション

```
--title "Release v1.0" リリースタイトルを設定
--notes "Changelog here" リリースノートをオンラインで設定
--notes-file CHANGELOG.md ファイルからノートを取得
--generate-notes コミットから自動生成
--draft ドラフトとして作成
--prerelease プレリリースとしてマーク
--latest 最新リリースとしてマーク
gh release download v1.0.0 リリースアセットをダウンロード
gh release delete v1.0.0 リリースを削除
gh release edit v1.0.0 リリースのメタデータを編集
```

## Gist

### Gist コマンド

```
gh gist create file.py -d "My snippet"
gh gist create file1.js file2.js # 複数ファイルの gist
gh gist list
gh gist view <id>
```

### Gist オプション

```
-d "description" gistの説明を設定
--public 公開 gist を作成 (デフォルト: シークレット)
--web ブラウザで gist を開く
gh gist edit <id> gist ファイルを編集
gh gist clone <id> gist をローカルにクローン
gh gist delete <id> gist を削除
```

## API

### API 呼び出し

```
gh api repos/owner/repo
gh api repos/owner/repo/issues --method POST \
-f title="Bug" -f body="Details"
gh api graphql -f query='{ viewer { login } }'
```

### 出力のフォーマット

```
gh api repos/owner/repo --jq '.stargazers_count'
gh api repos/owner/repo --template '{{.full_name}}'
gh pr list --json number,title --jq '.[].title'
```

### API オプション

```
--method GET|POST|PUT|DELETE HTTP メソッド
-f key=value 文字列フィールドを設定
-F key=@file ファイルからフィールドを設定
--jq 'expression' jq 構文で JSON をフィルタ
--template 'tmpl' Go テンプレートでフォーマット
--paginate すべてのページを取得
-H 'Accept: ...' カスタムヘッダーを設定
```

## エイリアス

### エイリアスの管理

```
gh alias set co 'pr checkout'
gh alias set bugs 'issue list --label bug'
gh alias set last 'run list -L 1'
gh alias list
```

### 高度なエイリアス

```
# シェルコマンド付きエイリアス
gh alias set --shell pv 'gh pr view --json url --jq .url | pbcopy'
# エイリアスを削除
gh alias delete co
```

### エイリアスのヒント

```
gh alias set name 'cmd' シンプルなエイリアスを作成
--shell シェル経由で実行 (パイプ対応)
gh alias list 定義済みエイリアスを表示
gh alias delete name エイリアスを削除
```

## よくあるパターン

### 日常のワークフロー

```
gh issue list --assignee @me # 自分のオープンイシュー
gh pr status # 注意が必要な PR
gh pr checks 123 # PR の CI ステータス
gh run list -b main -L 5 # 最近の CI 実行
```

### 検索

```
gh search repos --language rust --stars ">1000"
gh search issues --repo owner/repo "memory leak"
gh search prs --state open --review required
```

### 便利なフラグ

```
--json field1,field2 特定フィールドを JSON で出力
--jq 'expr' JSON 出力をフィルタ
-L N 結果を N 件に制限
--web ブラウザで結果を開く
-R owner/repo 特定のリポジトリを対象にする
GH_TOKEN=xxx 環境変数で認証
```