



Copilot Enterprise

がよくわかるウェビナーのスライド



本日のアジェンダ

GitHub Copilot Enterpriseご紹介

- GitHub Copilot Enterpriseとは
- GitHub Copilot Businessとの違い
- お客様の声

新機能ご紹介

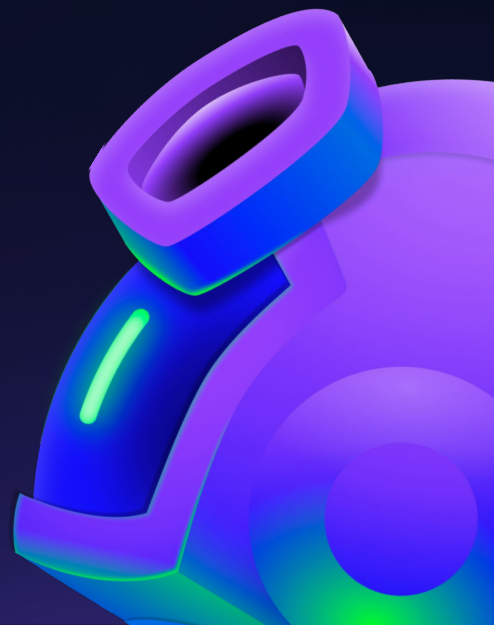
デモ



開発チームの創造性を 解き放とう



Yuki Hattori @uhattori





アジェンダ

01

GitHub Copilot の今

コードの作成

02

その他の 75%

計画の策定

03

Copilot Enterprise

さらなる生産性の発掘



GitHub のビジョン



統合された一つのエンタープライズ向け基盤



開発エンジニア向け
業界最先端のコラ
レーションツール



すべての工程にセ
キュリティを実装



AI 原動



Copilot 効果

世界で最も採用されている 開発エンジニア向けAIツール

開発エンジニアの満足度を最大限に

開発エンジニアの生産性向上

ソフトウェア開発を加速化



ソフトウェア開発の 世界的な改革

Copilot での
開発業務を
55% 早く、
コード品質を
15% 高める



50,000以上の企業が
Copilot と一緒に
ソフトウェアを開発

```
16: def test_parse_expenses_with_comments(self):
17:     expenses_string = '# This is a comment\n2023-01-02'
18:     expected_output = [(datetime.datetime(2023, 1, 2),
19:                          self.assertEqual(parse_expenses(expenses_string),
20:
21: def test_parse_expenses_with_comments(self):
22:     expenses_string = '# This is a comment\n2023-01-02'
23:     expected_output = [(datetime.datetime(2023, 1, 2),
24:                          self.assertEqual(parse_expenses(expenses_string),
25:
26: if __name__ == '__main__':
27:     unittest.main()
28:
29:
30:
31:
32:
```

Analyze and debug

Ask a question or type "/" for topics



企業の中核的な成果の原動に



価値実現までの
時間短縮



開発における
生産性



人材流出
防止



Accenture社内の 450 開発エンジニアに対し 6ヶ月間かけた GitHub Copilot 効果の調査結果



活動量

94%

フロー状態が維持できたと報告した割合

90%

調査に割いた時間の削減を実現した割合



生産性

90%

より品質が高いコードがかけたと報告した割合

88%

Copilot が提案した内容のうち利用した割合



効率性

50%

ビルドの増加率

84%

成功したビルドの増加率



満足度

96%

初日から成功した割合

90%

より満足できた割合



Copilot Business
ソフトウェアを
AIと一緒に
開発するおともに

55%

早くコードを書く

46%

のコードはAIが作成

15%

高いコード品質

GitHub Copilot

Once enabled...



OpenAI
LLM



Context

Suggestions



Visual Studio



Neovim



VS Code




JetBrains IDEs

runtime.go course.rb time.js lsPrimeTest.java

```
1 package main
2
3 type Run struct {
4     Time int // in milliseconds
5     Results string
6     Failed bool
7 }
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
```



20  [e_feature](#)

Files changed **11**



plugin, which enhances the expressions in Java code. It

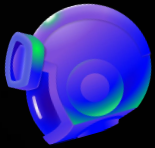
(link)

ityAnalysis on compilation unit in

DotOutput.java (link, link)

ciations in FeatureGraph.java

| | | |
|--|------------------------------|------------|
|  .eslintignore | improve getting started docs | 6 days ago |
|  .gitignore | improve getting started docs | 6 days ago |
|  .npmrc | improve getting started docs | 6 days ago |
|  jest.config.js | improve getting started docs | 6 days ago |
|  package.json | update nodegit | 3 days ago |




Tips & Tricks

Add edges for type

Open monalisa wants to merge


Conversation 1


 monalisa commented 1 s




This pull request adds semantic feature graph with information, modifies the pom.xml file, t

Code walkthrough

- Import new semantic a
- Create and invoke Type FeaturePlugin.java (link)
- Write type subgraph ar
- Add fields, methods, ar (link, link, link, link, link)

 generated by copilot

 awesome_feature 1 minute ago [Compare & pull request](#)

 main  Branches  Tags

[Go to file](#) [Add file](#) [Code](#)

エージェント

@workspace


@vscode

@terminal

Copilot がより適切な回答を提供できるよう、エージェントを使用して質問の範囲と意図を示すことができます。

- **@workspace:** ワークスペース内のコードに関するコンテキストがあり、コードをナビゲートして関連するファイルやクラスを見つけるのに役立ちます。
- **@vscode:** VS Code エディタ自体のコマンドと機能について知っており、それらの使用を支援できます。
- **@terminal:** には、統合ターミナル シェルとその内容に関するコンテキストが含まれています。

@vscode How do I change my VS Code colors?

 GitHub Copilot used @vscode

You can change your VS Code colors by using the **Preferences: C** command. This will allow you to select a different color theme for Code environment.

If you want to customize individual colors in your current theme, use the `editor.tokenColorCustomizations` and `editor.semanticTokenColorCustomizations` settings. These settings allow you to override the syntax colors and semantic token colors respectively.

スラッシュコマンド

[/explain](#)[/fix](#)[/tests](#)[/newChat](#)

Copilot がより適切な回答を提供できるよう、スラッシュコマンドを使用して質問の範囲と意図を示すことができます。

代表例

- **/explain:** コードを解説する
- **/fix:** バグやエラーの修正を実施
- **/tests:** 単体テストや機能テストを作成
- **/new:** 新しいプロジェクトのテンプレートを作る

その他拡充されます

| | |
|--------------|---|
| @terminal | Ask how to do something in the terminal |
| @vscode | Ask about VS Code |
| /api | @vscode |
| @workspace | Ask about your workspace |
| /explain | @workspace |
| /fix | @workspace |
| /new | @workspace |
| /newNotebook | @workspace |
| /tests | @workspace |
| /help | |
| /newChat | |

/

コンテキスト変数

#editor

#file

#selection

#terminalLastCommand


#terminalSelection

Copilot がより適切な回答を提供できるよう、
コンテキスト変数を使用して質問の範囲と意図を示すことができます。

- **#editor**: エディタの中
- **#file**: 特定のファイルを指定
- **#selection**: 選択エリア
- **#terminalLastCommand**: 最後のターミナルコマンド
- **#terminalSelection**: ターミナルの選択エリア

@terminal

#terminalLastCommand

 GitHub Copilot used @terminal

It seems like you've tried to run the command `lss` in your terminal. This error could be due to a typo or the command might not exist.

If you intended to list the contents of the current directory, the PowerShell terminal would be `ls` or `dir`, not `lss`. Here are some alternatives:

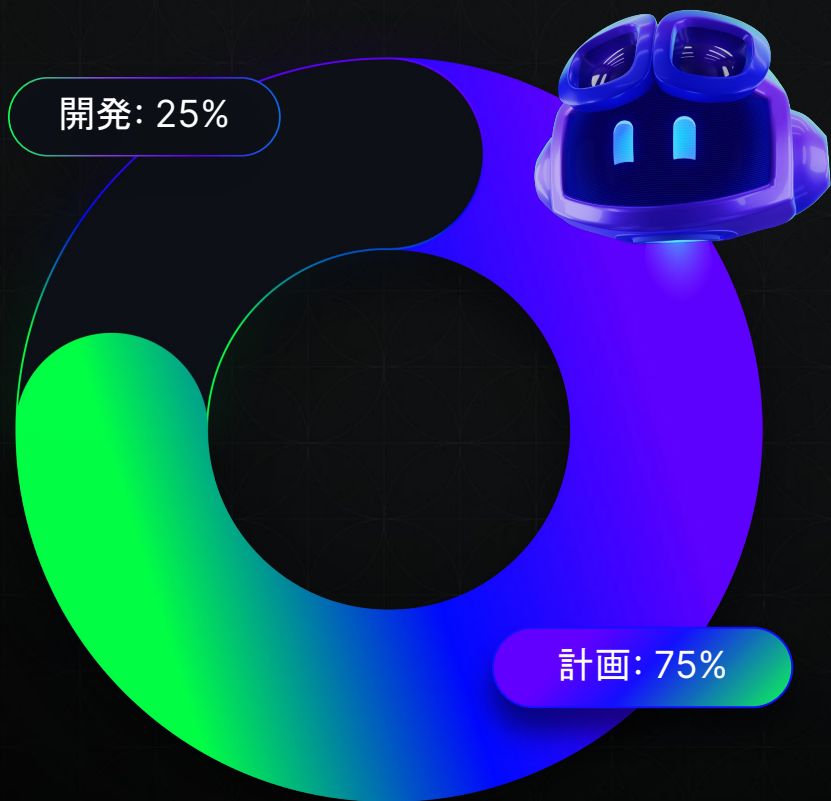
`ls`

Or

`dir`

Run one of these in your terminal to list the contents of the current directory.

エンジニアの
業務時間のうち
75% は開発以外の
タスク



乗り越えるべき課題

複雑なコードベース

断片的な知識共有・処理

長いオンボード期間

厳しい納期

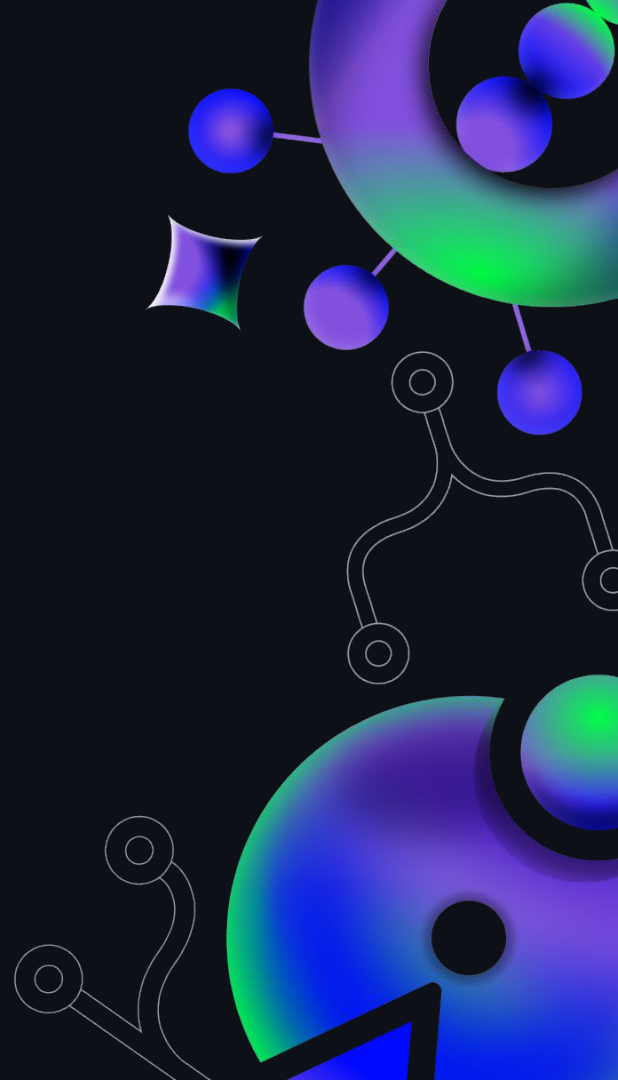
反復的な作業

存在時間が長い歴史的なりポジトリ

知識の発見・共有・コラボレーション

不慣れなコードベースでの作業

コード再利用





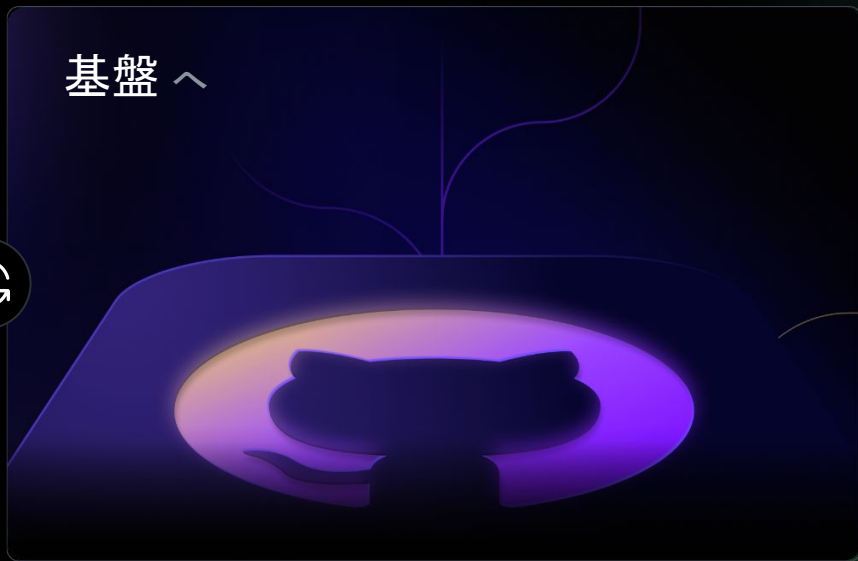
AI駆動なソフトウェア開発向けの Copilot Enterprise

IDE, CLI,
Mobile

から



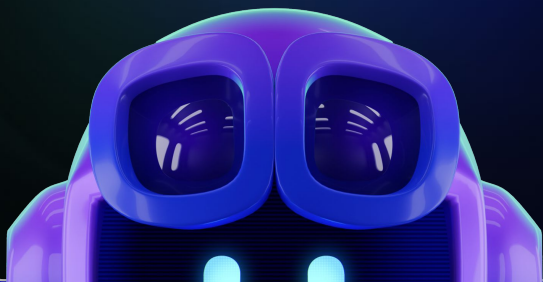
基盤 ^



GA: 一般提供

Copilot Enterprise

コードとナレッジベースから
ドメインの専門知識を
Copilot Chatにもたらす



Coming Soon

Custom models

SDK、API、および
あまり普及していない言語に
関する知識を Copilot の
コード補完モデルに追加

+ Add-on

2025年前半

Plugins

お好きなサードパーティのツール、
データベース、サービスをCopilotに
統合します

Copilot を自分の組織内にある リポジトリとナレッジベースに特化



発見

この部分のコードはすでにどこかにありますか？

細かい手順で説明してください



解説

このコードは何をしていますか？

なぜこれが必要ですか？



解析

どこに注目すべきですか？

アンチパターンを使っている部分はありますか？





Copilot Business

Name Refresh

コーディング環境における Copilot

\$19 per user/month

- コパイロットの補完
- IDEおよびモバイル*でのチャット
- CLI アシスタンス
- セキュリティ脆弱性フィルタ
- コード参照
- パブリックコードフィルタ
- IP に関する補償
- エンタープライズグレードのプライバシー、ポリシー、管理コントロール

*JetBrainsのチャットとモバイルが Universe で発表されました。CLIはパブリックベータになります。

Copilot Enterprise

New SKU

ソフトウェア開発ライフサイクル全体を通して、組織のためにパーソナライズされた Copilot
GitHub Enterprise Cloudが必要

\$39 per user/month

Copilot Business のすべてに加えて:

- コードベースにパーソナライズされたチャット
- ドキュメントの検索と要約
- プルリクエストの要約
- コードレビュースキル
- ファインチューンモデル**

**Copilot Enterprise 利用のお客様専用のアドオンです

2024年2月から利用開始

PRIVATE BETA | Nov 8

Copilot Individual

Name Refresh

インディペンデント開発者やフリーランサーのためのコパイロット補完、チャットなど

\$10 per month/\$100 per year

検証済みの学生、教師、人気のあるオープンソースプロジェクトのメンテナは無料です



GitHub Copilot

新たなユースケースで より大きな物を

Copilot Enterprise



価値の実現までの時間短縮

- 開発ベロシティ
- 要件収集やプロジェクト計画
- InnerSource

運用効率の改善

- コード品質やベストプラクティスの遵守
- アプリケーションのモダナイズ
- 技術的負債の評価とパフォーマンス最適化

より効果的な人材流出防止

- 同僚の支援とコラボレーション
- アップスキリングと学び
- メンタリングとコーチング



GitHub.com に統合された チャット支援

- ✓ 自社 Organization のコードベースに特化された回答
- ✓ 新しいリポジトリ、プロジェクト、ファイル、Issue等へのオンボード時間を短縮
- ✓ オープンソースコミュニティの知識とチャット



素早く ナレッジベースに対し検索

👍 自分の Organization に特化

👍 引用元への注釈付きでベストプラクティスやポリシーの概要を提供

👍 トップの OSS リポジトリのナレッジベースにアクセス可能



Bing でウェブ上の開発情報を アクセス

- ☑ 会話の文脈に基づいて回答を生成
- ☑ 関連性と信頼性でランク付け
- ☑ スキル連携や第三者プラグインの第一歩

Pull Request を明確にし、 コラボレーションを簡単に

✓ Pull Request 要約

✓ 変更点やコメントの解説



現場からの声



TELUS のような大企業になると、一番の課題はサイロをなくし、組織内に貯めた知識の共有である。Copilot Enterpriseを使うと開発エンジニアとそれ以外の役職の方も開発言語やフレームワーク問わずより早く理解することができた。この俊敏性はプロダクトを作る際により深く、より広くいくことができ、開発における基礎を改善することを実現した。



Wai Ho Choy, Technical Lead // TELUS



現場からの声



自分に特化された自然言語による推奨が Figma の全開発エンジニアで利用可能になった。Copilot Enterprise は自社のエンジニアが Copilot Chat でより簡単に情報を見つけることができるようになって、SDLC 全般においてのコラボレーションが向上された。同時に開発エンジニア全体における生産性の向上も確認している。我々のエンジニアはより早く開発し、より効率的にコラボレーションを実現させ、よりよい結果を作っている。

Figma

Tommy MacWilliam, Engineering Manager for Infrastructure // Figma

GitHub Copilot

Built for tomorrow,
ready for today.

