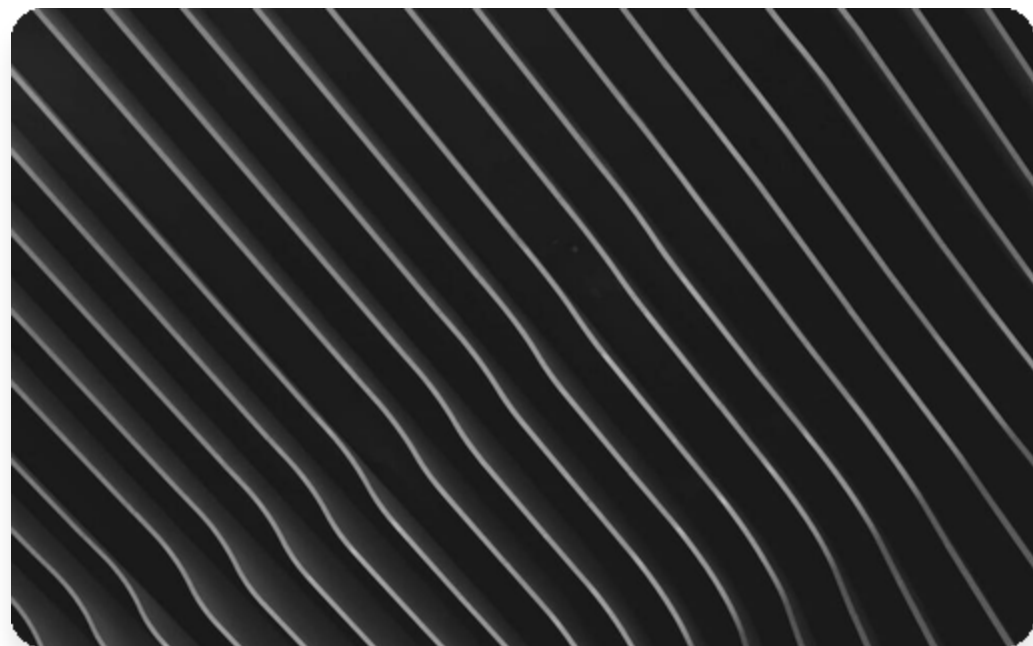


Pythonの歴史

年	マイルストーン	影響
1989	Python 0.9.1初期リリース	言語設計基礎確立
1991	Python 1.0正式公開	実用的な汎用言語へ進化
2008	Python 3.0リリース	互換性変更で大変革
2010	PyPI正式登場	パッケージ管理標準化
2023	Python 3.11最適化	実行速度向上と機能拡張

この表は、Pythonの主要なマイルストーンとそれぞれが日本国内外で与えた影響を示しています



初期設計と開発背景

PythonはGuido van Rossumが1987年に開発し、1991年に初リリース0.9.0を公開。設計思想は簡潔さ・可読性・拡張性を重視した点です。

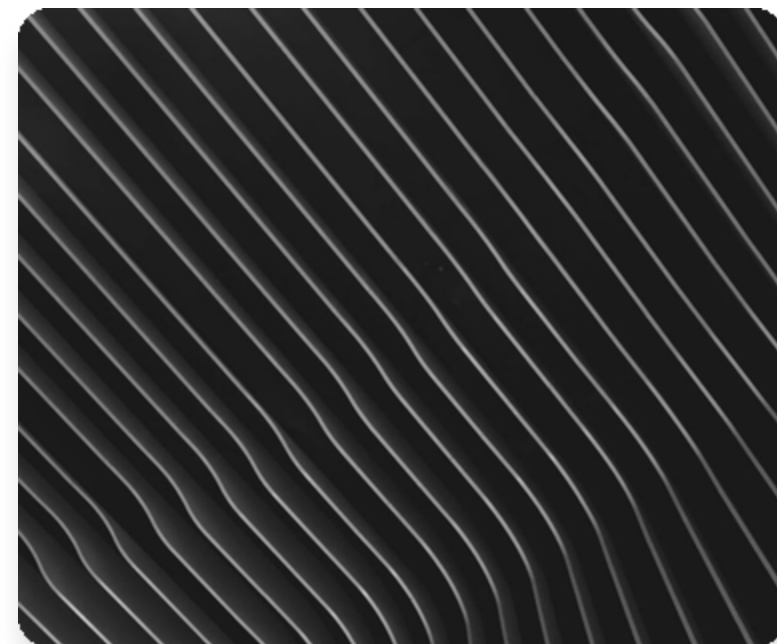


山太

山田 太郎

2026-06-09

主なバージョンと 言語改良



01
10

1.0 (2000) リリース



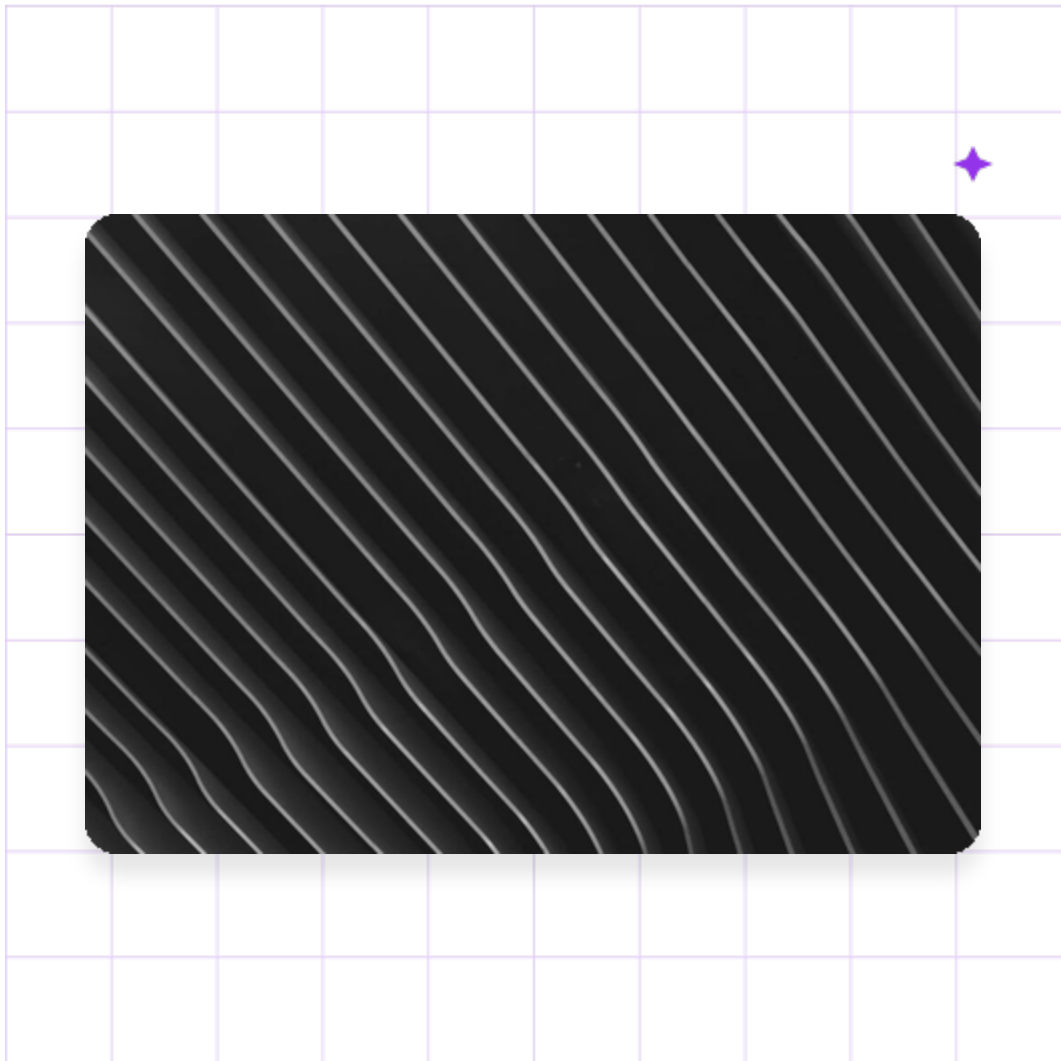
2.0 (2000) パフォーマンス向上とUnicode対応

≠

3.0 (2008) 大規模言語破棄・4.x系開発開始



Pythonコミュニティの発展



Pythonソフトウェアフォーラム（PSF）の設立と、オープンソース貢献者増加によるエコシステム拡大を概観します。



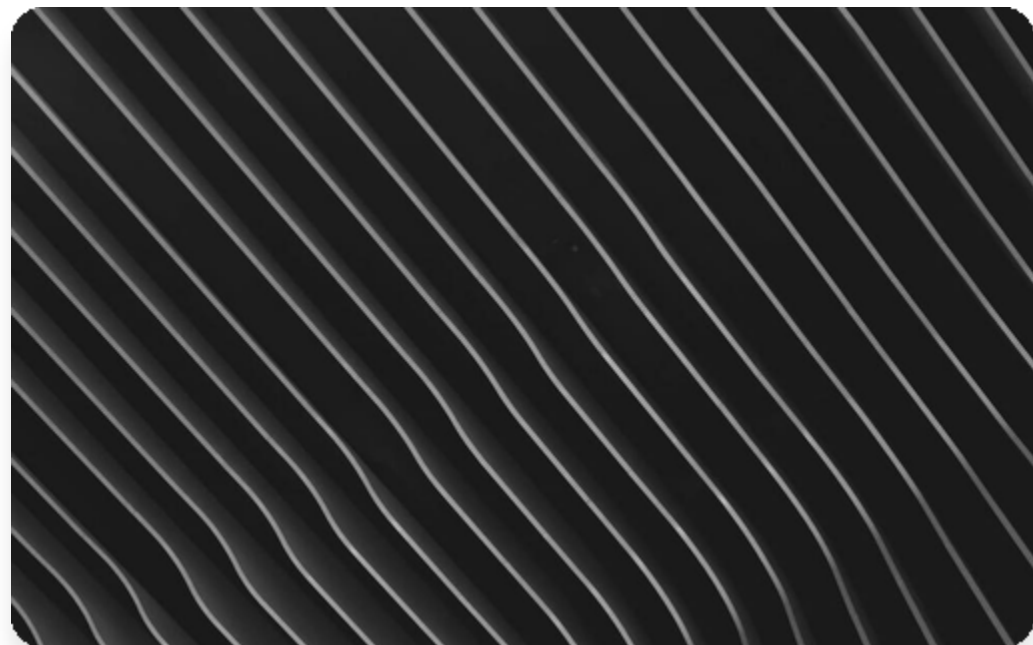
PSFの設立

Pythonコミュニティを統括し、ガイドラインと資金調達を行う組織の誕生。



貢献者の増加

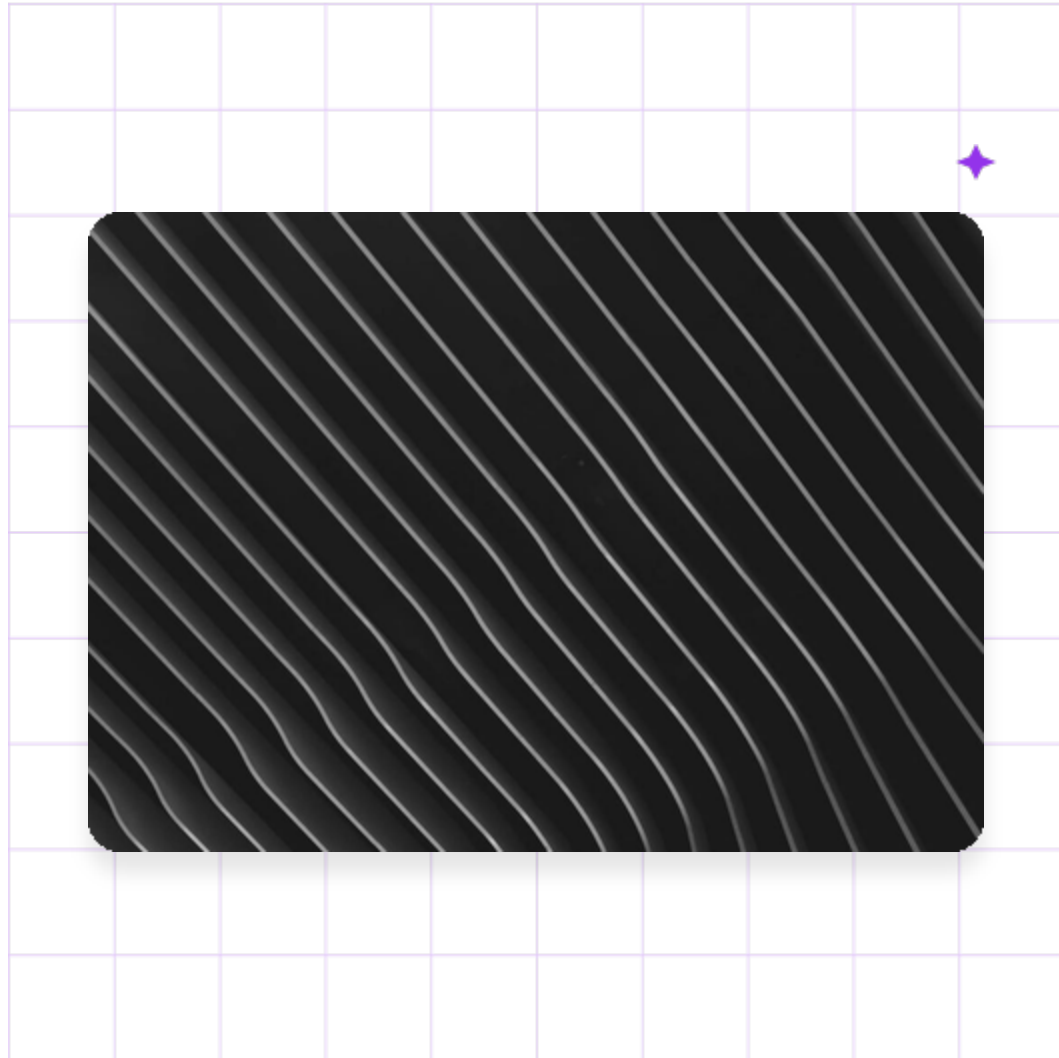
世界中からの開発者が増え、ライブラリやツールの多様化に寄与。



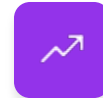
産業適用拡大

Pythonはデータサイエンス・機械学習・Web開発・IoTの主流言語となり、企業がプロトタイプから本番まで統合運用。NASAやGoogleも採用しています。

性能向上の取り組み



CPythonをベースにCython、PyPy、JITが追加されパフォーマンスは10倍近く改善。GIL（Global Interpreter Lock）を克服する非同期I/O（`asyncio`）とマルチプロセスで並列実行を最適化。



Cythonで高速化

CPythonにCレイヤーを追加し、数倍の速度改善を実現。

今後の方向性



Python 3.12での高速化

新しいインタープリターと最適化により実行速度が向上します。



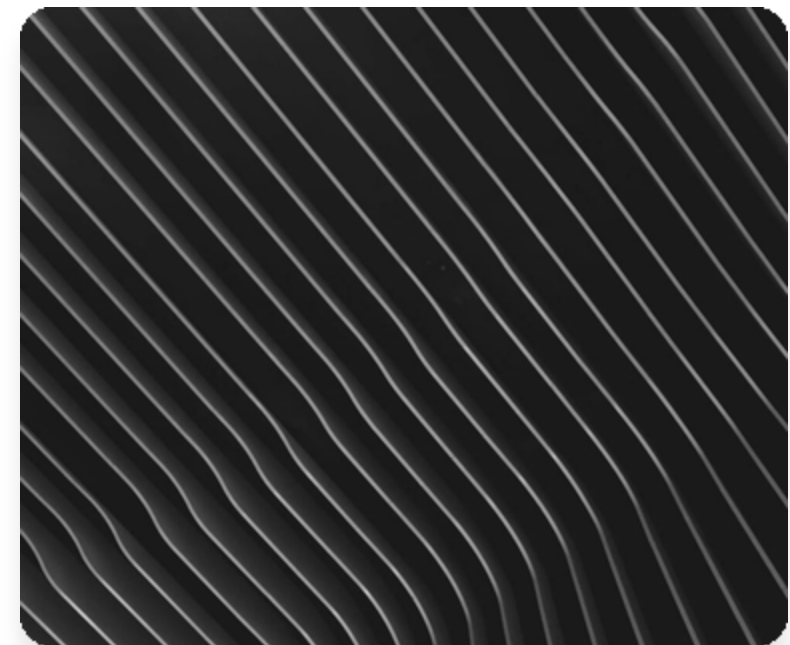
リアルタイムシステムへの適用課題

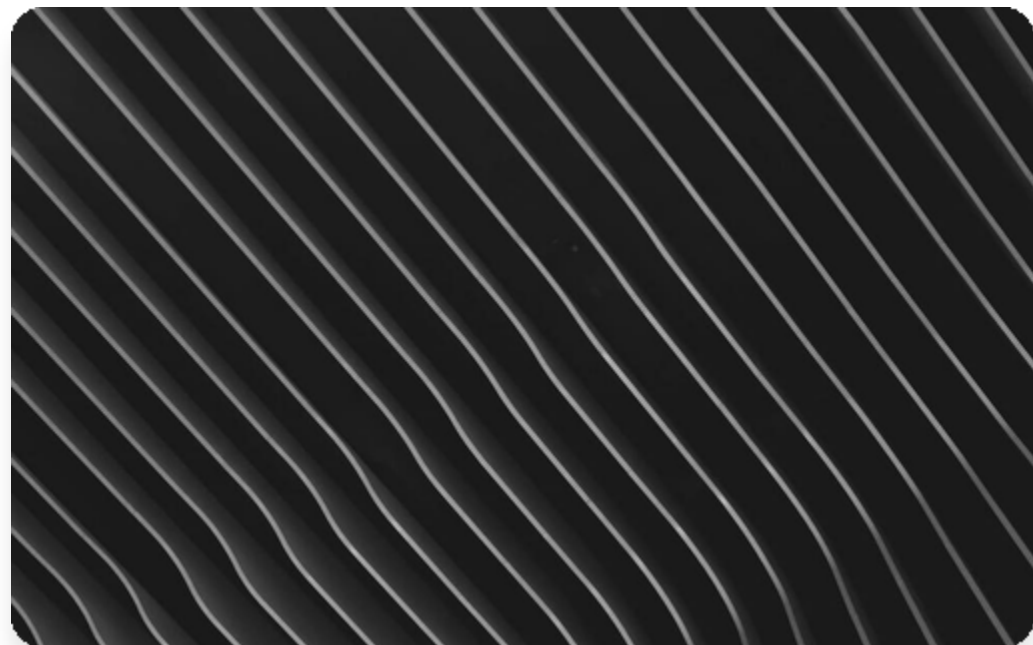
低レイテンシコンパイルと依存管理で挑むべきプロジェクト課題です。



型ヒント統合による堅牢性向上

標準ライブラリへの組み込みでバグを減らし、メンテナンス性を高めます。





まとめ

Pythonは1991年以降、計画的アップデートで機能追加とコミュニティ拡大を実現し続けてきました。今後も性能向上と新たな産業への浸透が期待されます。本日のご清聴ありがとうございました。