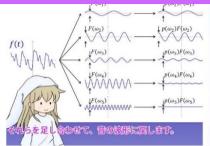
# 情報通信系



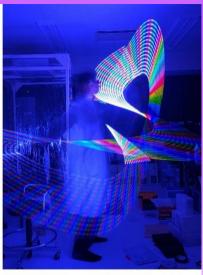
















## 地域に向けてひとこと

Pythonのように可読性・保守性に優れ、C言語 のように高パフォーマンスのプログラミング言語 を開発しています。ウェブサイトや業務システム も開発しています。どうぞご相談ください。

## 杉坂 純一郎

Sugisaka Jun-ichiro





## 地域に向けてできること

訪問講義









科学・ものづくり教室







光の性質、反射と屈折、鏡とレンズ

の実験

研究室見学







技術相談

光AIコンピューティング、光学系、飛沫測定用 クリーンブース、計算機サーバーの見学、計算 機シミュレーションと専用プログラミング言語 の紹介

データ解析処理等の実装・高速化、回 折光学素子(微細構造)の作製、飛沫 測定

物理とシミュレーション、アニメー ションの仕組みと物体の運動、波の性

質を理解するためのプログラミング

### 読みやすさと高パフォーマンスを兼ね備えたプログラミング言語

#### 研究分野

●情報通信

#### 研究キーワード

プログラミング、数値解析、Webシステム

#### SDG s



#### 概要

近年は人工知能など様々なソフトウェアの開発にPythonが使用されています。Pythonのソースコードは読みやすく、絶大な人気があります。一方で、C言語などのレガシー言語も、その高パフォーマンス性からいまだに根強い人気があります。この研究は、Pythonのように読みやすく、かつC言語のように高い性能を持ったプログラミング言語「Aqualis」を開発しています。

#### アピールポイント

Aqualisは厳密にはトランスコンパイラと呼ばれるもので、プログラミング言語F#をベースにした文法でソースコードを書いていきます。実行するとC言語やFortranのソースコードに自動変換され、実行時には高いパフォーマンスを発揮します。結果的に、C言語のプログラムをオブジェクト指向や関数プログラミングに基づいて開発できることになります。元々は科学技術計算のためだけの言語として開発を始めましたが、Webプログラミングやホームページ作成にも利用できるように拡張を進めています。

