



ポスト 5G 情報通信システム基盤強化研究開発事業「量子アプリケーション開発を牽引する高度量子人材の育成」

TAQUMI

量子計算技術 × アプリケーション実装技術
量子技術のビジネス化と普及を推進する「高度量子人材」の育成



産業応用へ直結

量子コンピュータによる最適化計算やクラウドプラットフォームを活用したアプリケーション開発を学び、量子・DX 分野での研究や事業開発に直結する実践的スキルを習得します。



充実の学習環境

e ラーニングと専門家による講義、対面ハッカソンを組み合わせたハイブリッド形式で、基礎から実装まで体系的に習得できます。早稲田大学・Quanmatic の講師陣に加え、業界で著名な専門家をゲストに招聘し、最先端の技術を学びます。

2026/8
開講

参加費用

無料

参加者の交通宿泊費を支給いたします
※条件のもと一定額を支給

開発環境

個人や一般プランでは利用が制限される特別な開発環境をプログラム期間中限定で提供します。

D:wave

IBM Quantum

FIXSTARS Amplify 他、多数

講師

早稲田大学
理工学術院 教授

戸川 望



情報工学分野、量子計算分野アルゴリズム開発の第一人者。
政府委員、産学連携実績多数。博士（工学）。

株式会社 Quanmatic
代表取締役 CTO

武笠 陽介



量子コンピューティングとアプリケーション実装を専門とし、最先端技術の社会実装を牽引。



国立研究開発法人
新エネルギー・産業技術総合開発機構



早稲田大学



QUANMATIC

講座コンテンツ概要

事前・事後学習期間

オンライン学習

量子計算技術およびアプリケーション実装技術を体系的に学習するための教材をeラーニング形式で配信。

オンラインコーディング演習

量子計算を使用したプログラム実装に関する課題を配信、自動採点システムを提供。体系的な知識に留まらず、コーディングの機会を提供することで実践的なスキルを習得。

育成プログラム期間

専門家講義・演習

第1回～第10回は、早稲田大学・Quanmaticに加えて、業界の著名な専門家を招聘して150分/回のオンライン講義・演習を実施。

ハッカソン

第11回～第15回は、2～3名のチームで「量子アプリケーション開発」をテーマにハッカソンを開催。最終日には成果発表と専門家による審査・表彰を実施して修了。

スケジュール

6月

7月

8月

9月

10月

6/1～7/3 申込期間

～7/17 選考期間

7/27～10/16 教材配信期間

8/24～9/11
育成プログラム期間

時間割 (全 15 回)

オンライン講義 全日 13:00-15:30

- 第1回 8/24 (月) 量子コンピューティングの業界動向
- 第2回 8/25 (火) 数理解最適化
- 第3回 8/26 (水) 量子アニーリング/インスパイアード
- 第4回 8/27 (木) 量子近似最適化アルゴリズム
- 第5回 8/28 (金) 組合せ最適化総合演習
- 第6回 8/31 (月) ブラックボックス最適化
- 第7回 9/1 (火) Web アプリケーション開発
- 第8回 9/2 (水) ハーネスエンジニアリングとテスト駆動開発
- 第9回 9/3 (木) パブリッククラウドとAWS基礎
- 第10回 9/4 (金) クラウドアプリケーション構築

ハッカソン (対面) 全日 9:00-17:00

- 第11回 9/7 (月) ハッカソン Day1
- 第12回 9/8 (火) ハッカソン Day2
- 第13回 9/9 (水) ハッカソン Day3
- 第14回 9/10 (木) ハッカソン Day4
- 第15回 9/11 (金) ハッカソン Day5 成果発表・表彰式

ハッカソン実施会場

グリーン・コンピューティング・システム研究開発センター
〒162-0042
東京都新宿区早稲田町 27 早稲田大学 40 号館

