

## 1. ミッション

### グローバル量子エコシステム&インサイト循環の構築 (BRIDGE/SIP)

いつでも・どこでも・だれでも参加できるマルチチャネル運営  
自身の経験・知見と量子技術を掛け合わせる



グローバル人材育成プログラム   産官学連携問題解決型講義   継続的な研究・実装力強化   最新研究をプログラムに反映   海外展開

産官学連携・研究・論文執筆・スタートアップ支援・海外コラボレーション

どこのチャネルから参画しても等しく十分な支援が受けられる



(※)日本国内は東北大学・東京科学大学  
熊本大学・福岡大学・琉球大学で実施

#### ・グローバル量子エコシステム&インサイト循環

大学と産業界が知見をリアルタイムに巡らせ、量子研究を新たな社会ニーズと同期させる世界的ネットワーク。

#### ・次世代人材&ニーズ創発

産業課題を量子対応へ変換するイノベーターを育成し、量子技術への社会的認知と未来需要を創り出す。

#### ・量子実装の加速

最新研究を社会的インパクトへ滑らかにつなぎ、量子イノベーションを地球規模で加速。

## 2. 活動（一部抜粋）

### ① グローバル人材育成プログラム(次世代量子フロンティアを拓く人材育成)

大関研究室の最先端研究をリアルタイムに反映し、YouTube Liveとオンライン協働で実施する次世代型育成プログラム。オープンアクセスを通じたビジネスニーズ醸成の促進

#### 内容

- 最先端研究を毎回反映し毎回異なるテーマを扱う
- アプリケーション創出に取り組むグループワーク
- スタートアップ創出を見据えた連携

#### 成果

- Scientific Reportsをはじめ多数の論文掲載
- 多数の国際学会での発表
- 起業への動きが加速



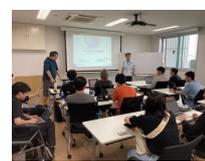
### ② 産官学連携・問題解決型講義(東北大学)

企業と学生が実課題を数式化し、量子コンピューティングで解決を試みる協働プログラム。

#### 研究成果

- 仙台市先端ユースケース事業採択
- 地元企業での継続開発（インターン・共同研究）
- 国際学会での発表および論文出版

本講義をプロトタイプとして国内外で研究テーマ創出イベントを開催

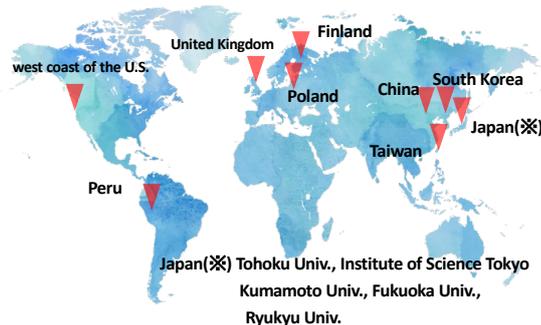


### ③ ポータルサイト開設

- 過去講義・教材・自己学習コンテンツを集約したハブ
- 学生制作アプリのギャラリーとイベント情報（拡充中）
- いつでも・どこでも・誰でも学べる量子学習環境
- オープンアクセスを通じたビジネスニーズ醸成の促進 (URL: [https://altema.is.tohoku.ac.jp/q\\_universe/](https://altema.is.tohoku.ac.jp/q_universe/))



## 1. Mission Quantum Computing Technology × Innovation Ecosystem (BRIDGE / SIP3)



### • Global Quantum Ecosystem & Insight Loop

A connected world where universities and industry circulate intelligence in real time, aligning quantum discovery with emerging societal needs.

### • Next-Generation Talent & Demand Formation

Empowering innovators who convert industrial challenges into quantum-ready problems while cultivating global awareness and future demand for quantum technologies.

### • Accelerated Quantum Deployment

Driving a seamless transition from breakthrough research to real-world impact, advancing quantum innovation at planetary scale.

## 2. Activities (Selected Highlights)

### ① Globally Accessible Lectures (Quantum-Ready Talent for the Next Frontier)

A next-generation training program integrating the latest quantum research from the Ozeki Laboratory, delivered through YouTube Live and online collaboration.

#### Program Content

- Real-time updates from frontier quantum research
- Group work focused on creating quantum applications
- Networking pathways supporting future startup creation

#### Outcomes

- Publications including *Scientific Reports* and other journals
- Presentations at numerous international conferences
- Growing momentum toward entrepreneurship



### ② Tri-Sector Problem-Solving Lectures

Companies and students co-develop mathematical models of real-world challenges and apply quantum computing for practical solutions.

#### Research Outcomes

- Selected for Sendai City's Advanced Use Case Creation Project
- Continued development through local internships
- Publications and presentations at international conferences

As a prototype, the program is expanding to four Japanese and six international universities.



### ③ Portal Site (URL: [https://altema.is.tohoku.ac.jp/q\\_universe/](https://altema.is.tohoku.ac.jp/q_universe/))

- Hub for past lectures, materials, and self-learning content
- Growing gallery of student applications and event updates
- Quantum learning for anyone, anytime, anywhere
- Driving business demand through open access

