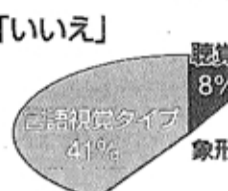
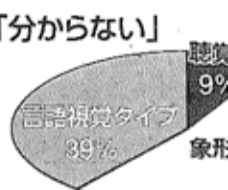
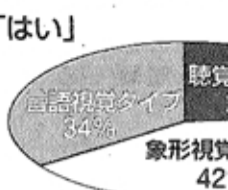


TYPE OF INDUSTRY

# 横浜国立大

文系の「数学が得意に進んでいたか」の調査



注目は文系の人々。ねた「数学が得意だったから理系に進んでいたか」だ。293人のうち「はい」と答えたのは12%だった。

しかし文系における「数学が得意だったから理系に進んでいたか」の回答との関係を見る。24年度に比べて所得が低い理由を、そのことにより

# 数学の

「数学が得意だったから理系に進んでいたか」の回答との関係を見る。24年度に比べて所得が低い理由を、そのことにより

# 芝浦工大、院生増へ

## 豊洲キャンパス 教育資源を集約・活用

芝浦工業大学は豊洲に大学院生数を現キャンパス（東京都江東区）の約1400人から2027年度に2000人へ増やす。また今後の計画を明らかにした。



本部棟は広い空間を生かしたデザイン工学部などの学びが特徴だ

27年度

本部棟の9月からの本格稼働で完成し、大宮キャンパス（さいたま市）と2拠点になった。芝浦キャンパス（東京都港区）から法政大学（東京都港区）へ移転。芝浦キャンパスは、近々、進学率向上に力を入れており、20年度約1000人だった大学院生数を、1000人を迎える27年度にこの倍にする。24年度に工学部の学科制を、分野横断的な課程制へ変更のとの合わせ、高度人材養成を強化する。

# 能力・収入のギャップ是正

## 政策には頼らず

大塚 理子 東京米

所得格差を埋めるような政策の支持にはつながらないという調査結果を公表した。米国の調査で明らかになった。不平等の拡大が進む現在社会で、政策の

有効性などの検証に役立つ可能性がある。成果は英学術誌『電子版』に掲載された。米国の調査で明らかになった。不平等の拡大が進む現在社会で、政策の

# 技術で未来拓く

## 産総研の挑戦

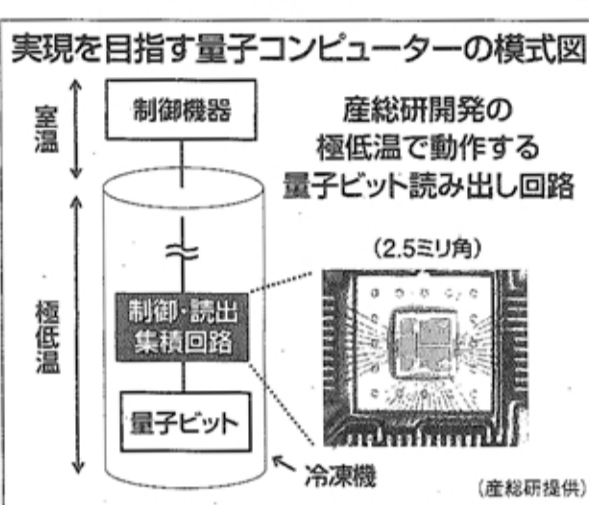
### 重点投資分野

政府の科学技術の重点投資分野として「量子技術」がその筆頭に挙げられている。この中で、特に注目を集めているのが量子コンピュータである。量子コンピュータは、日常的に使われている従

来のコンピュータでは計算が困難な問題を、高速で解くことができる。名だたるIT企業が開発を進めている。従来のコンピュータが扱う情報の基本単位は「ビット」と呼ばれる。現代のほとんど全てのコンピュータでは、シリコン半導体を用いて処理が行われている。これに対して、量子コンピュータの計算の基本単位は「量子ビット」と呼ばれる。この量子ビットの制御は、さまざまな手法が提案されており、産業技術総合研究所（産総研）では、超低温で動作する量子ビット読み出し回路を開発した。

# 量子ビット読み出し高速化

両者はケーブルでつながる必要がある。この場合、ケーブルは、次の二つの問題がある。①実用的に凍結の内部と外部を結ぶ長いケーブルが必要で、動作速度などの性能が低下する。②冷たい部分と暖かい部分の温度差による熱膨張や収縮によるケーブルの歪みなどがある。この場合、ケーブルは、次の二つの問題がある。①実用的に凍結の内部と外部を結ぶ長いケーブルが必要で、動作速度などの性能が低下する。②冷たい部分と暖かい部分の温度差による熱膨張や収縮によるケーブルの歪みなどがある。



超低温で動作する量子ビット読み出し回路を開発した。この集積回路は、2.5ミリの角の半導体チップで、これを冷凍機内に設置して動作させる。今後、回路の高性能化の研究を通じて、量子コンピュータの実用化に貢献したい。

産総研 デバイス技術研究グループ 主任研究員 更田 裕司



低消費電力をキーワードに、量子コンピュータ向けだけでなく、人工知能（AI）や各種センサー向けの半導体集積回路技術の研究に取り組んでいる。エコで高性能な集積回路の研究開発を通じて、より豊かな社会の実現に貢献したい。

# プロフィール

量子ビットの数は年々増加しており、将来、超低温で動作する集積回路が必要になるだろう。今後、回路の高性能化の研究を通じて、量子コンピュータの実用化に貢献したい。

能力と収入のギャップは、自分の能力の低さではなく経済の不正さによるものだと捉えている。一方、能力と収入のギャップが必ずしも所得格差の是正や政府介入など、平等に向けた政策を支持するわけではないことが示された。

# ウイルス抵抗

辛いトウガラシをしっかりと育てます。近畿大学のポハン・ナディア・シャフィラ博士前期課程2年、小枝太准教授らは農作物の脅威になるペゴモウイルスへの抵抗性遺伝子を持つトウガラシは、病気の発病や進行が遅くなるため、果実生産量を確保できることを確認した。ウイルスへの生かして、新品種の育成や品種改良の調査などにつなげたい考えだ。研究チームは先行研究でトウガラシ抵抗性遺伝子、peを特定。ペゴモウイルス抵抗性遺伝子トウガラシと同遺伝子を持たないトウガラシをインドネシアの農場で3年

# 専門職大を来春開校

起業家育成 深堀学園、神奈川で初  
【川崎】深堀学園 和子理事長は、起業家育成のための専門職大を開校する。川崎市川崎区、深堀学園の起業家育成のための専門職大を開校する。川崎市川崎区、深堀学園の起業家育成のための専門職大を開校する。

# 大学・産学連携

超低温で動作する量子ビット読み出し回路を開発した。この集積回路は、2.5ミリの角の半導体チップで、これを冷凍機内に設置して動作させる。今後、回路の高性能化の研究を通じて、量子コンピュータの実用化に貢献したい。

モノづくり デジタル化

「工場管理」2022年10月臨時増刊号 ●定価1,980円(本体1,800円+税)

【デジタル化改善事例】

1. Raspberry Pi活用による製造実績管理
2. 生産管理システム導入による情報リソースの一元管理
3. 経営ダッシュボードによるデータドリブン経営の実現
4. 基幹系システムの自作で実現する業務全体の最適化
5. 遠隔監視の品質管理で作業負荷軽減と利益増加を達成
6. 現場意欲の後押しで成果につなげるデジタルカイゼン

本日