

技術財団
科学記念
矢崎興
矢振

令和元年度「研究助成金」受領者らを決定

公益財団法人矢崎科学技術振興記念財団はこのほど、令和元年度の「研究助成金」受領者14名、「国際交流援助」受領者13名、「矢崎学術賞」受領者2名を決定した。

同財団の研究助成は「新材料」「エネルギー」「情報」の各分野を対象領域とし、「一般研究助成」「奨励研究助成」「特定研究助成」の三つの助成制度がある。今回、一般研究助成(200万円)は、小野智司・鹿児島大学学術研究院理工学域工学系准教授の「異常検知や変化点検知における教師信号付き学習」の提案(情報分野)を始め7件が選ばれた(応募は79件)。同研究の目的は、系列データにおいて専門家でも発見が困難な微小な変化や異常を検出できる技術を実現すること。一般に異常や変化を検知する機械学習技術は、正常データに比べ異常や変化等のデータが圧倒的に少なく、教師無し学習が用いられることが多い。この

ため比較的大きな変動パターンでなければ変化や異常を検出することが難しい。対して同研究は、教師信号が付与されていないデータをもとに、教師信号付き学習データを合成し、教師有り学習を可能にする方法を提案する。地球科学分野、医療分野、製造分野に実用化が期待でき、機械の早期異常発見等にも応用が期待できるという。奨励研究助成(100万円。原則35歳以下の若手研究者が対象)は、佐藤孝憲・兵庫県立大学大学院工学研究科助教の「光演算のためのシリコンリング光共振器を用いた集積型可変フェーズシフトおよびパワーディバイダの開発」を始め7件が選ばれた(応募44件)。特定研究助成(1千万円。特定テーマにふさわしい研究が対象)は該当なしとなった(応募11件)。

同財団は1983年以来、科学技術の発展を目的に研究助成事業を行っており、今回も独創的で成果が科学技術の進歩に大きく貢献すると考えられる研究を対象に選考を行った。なお「国際交流援助」は国際的な学会での研究発表や共同研究をする際の渡航費を支援するもので、「矢崎学術賞」は過去に同財団から研究助成を受けた研究者の中から優れた業績を上げた研究者に与える賞。