

令和元年9月26日（木）

報道関係各位

## 令和元年度 第19回 山崎貞一賞 2分野4名の受賞者を決定

一般財団法人材料科学技術振興財団（所在：東京都世田谷区、理事長：山本 幸助）は、山崎貞一賞 選考委員会（委員長：増本 健）を経て9月10日（火）に実施された理事会にて、今年度の受賞者を下記2分野4名に決定いたしました。11月27日（水）に東京・上野の日本学士院にて贈呈式を開催し、贈呈および受賞者講演を行います。

今年度は、計測評価分野に「ウェアラブル光トポグラフィを用いた脳機能画像計測技術の開発と実用化」、バイオサイエンス・バイオテクノロジー分野に「がん分子標的療法の革新とゲノム医療の実現」の業績を選出いたしました。

記

### 第19回 山崎貞一賞 受賞者（敬称略）

#### ◆【計測評価分野】

受賞題目「ウェアラブル光トポグラフィを用いた脳機能画像計測技術の開発と実用化」

株式会社日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センタ 牧 敦  
主管研究員

株式会社日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センタ 木口 雅史

芝浦工業大学 システム理工学部 生命科学科 佐藤 大樹  
教授

#### ◆【バイオサイエンス・バイオテクノロジー分野】

受賞題目「がん分子標的療法の革新とゲノム医療の実現」

国立がん研究センター 間野 博行  
研究所長・がんゲノム情報管理センター長

以上

## 第19回 山崎貞一賞 受賞者概要

### 計測評価分野

※敬称略

受 所 生 出	賞 年 月 身	者 属 日 地	牧 敦 (まき あつし) 株式会社日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センタ 主管研究員 1964年1月6日生 (55歳) 茨城県ひたちなか市
受 所 生 出	賞 年 月 身	者 属 日 地	木口 雅史 (きぐち まさし) 株式会社日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センタ 1959年3月4日生 (60歳) 兵庫県姫路市
受 所 生 出	賞 年 月 身	者 属 日 地	佐藤 大樹 (さとう ひろき) 芝浦工業大学 システム理工学部 生命科学科 教授 1974年6月14日生 (45歳) 岩手県一関市
<p>題目：「ウェアラブル光トポグラフィを用いた脳機能画像計測技術の開発と実用化」</p> <p>受賞研究の概要・受賞理由                  受賞者は、牧氏らが世界に先駆けて開発に成功した大脳皮質の脳活動を無侵襲画像計測する光トポグラフィ法をさらに発展させて、ウェアラブル光トポグラフィ装置を開発し実用化に成功した。すなわち、単一の光源駆動回路により複数半導体レーザ光源を時分割スイッチングするハードウェアと、頭皮・脳血流信号分離機能を有する、ウェアラブル光トポグラフィ装置を開発・実用化したことで、複数人の同時計測を可能とし行動・社会心理学分野にも貢献している。また、医・工・心理の連携により、短期記憶部位の活動から抑うつ気分状態を客観的に計測する技術を開発した。                  また、研究・医療機関や他企業と国際的に協力して、本計測・評価技術の学術・民生応用、脳神経外科（2003年・てんかんの焦点検査）、精神科（2014年・抑うつ症状の鑑別診断の補助）の検査の保険適用、および、JEITA規格AE5010（2012年）の成立、IEC規格80601-2-71（2015年）の発行に貢献した。</p>			

### バイオサイエンス・バイオテクノロジー分野

※敬称略

受 所 生 出	賞 年 月 身	者 属 日 地	間野 博行 (まの ひろゆき) 国立がん研究センター 研究所長・がんゲノム情報管理センター長 1959年6月1日生 (60歳) 岡山県高梁市鍛冶町
<p>題目：「がん分子標的療法の革新とゲノム医療の実現」</p> <p>受賞研究の概要・受賞理由                  間野氏は、肺がんの新たながん遺伝子EML4-ALKを発見し、上皮性腫瘍でも染色体転座による融合型がん遺伝子が存在することを世界で初めて示した。続いて、EML4-ALKの臨床診断法を開発し、ALK阻害薬クリゾチニブの史上最速の承認に貢献した。また、EML4-ALK内のクリゾチニブ耐性変異を世界に先駆けて発見し、アレクチニブ等の第2世代のALK阻害剤の開発をもたらした。既に日本で承認されたアレクチニブは奏効率94%を示し、固形腫瘍に対して最も有効な抗がん剤として実用化されている。さらに、ALKの異常な活性化によるがん種を「ALKoma」と呼称し、がんを臓器別から原因遺伝子別に分類することを提唱、がんの「ゲノム医療」を先導した。このように、氏は、世界のがん研究・がん医療のパラダイムシフトを牽引し、その業績は基礎から臨床応用まで多岐にわたり、中でも氏の研究成果で世界中の数万人のがん患者の救命が実際にもたらされていることは特筆すべき成果といえる。</p>			

## 【第19回 山崎貞一賞 贈呈式の開催】 (ご案内)

受賞者には、11月27日(水)に日本学士院で行われる第19回 山崎貞一賞 贈呈式にて、賞状および副賞として各分野に対し300万円が贈呈されます。

当日は、受賞対象となった業績について、受賞者より講演を行います。また、受賞業績内容の展示も実施いたします。

日 時	: 令和元年11月27日(水) 午後2時開始
会 場	: 日本学士院
住 所	: 東京都台東区上野公園7-32
電 話	: 03-3822-2101(代表)
プログラム	: 審査報告・贈呈・各分野の受賞者による講演など



<JR 上野駅公園口から徒歩4分/京成上野駅から徒歩8分/東京メトロ上野駅から徒歩8分>

### 山崎貞一賞について

山崎貞一賞は、財団法人材料科学技術振興財団の初代理事長を務めた故山崎貞一氏の人材育成の功績を称えるとともに、わが国の科学技術の普及啓発と科学技術水準の向上に寄与することを目的として平成13年に創設されました。本賞の対象は、当財団の寄付行為第4条の事業内容に対応した「材料」「半導体及びAI・システム・ソフトウェア」「計測評価」「バイオサイエンス・バイオテクノロジー」の4分野からなり、論文の発表、特許の取得、方法・技術の開発等を通じて、実用化につながる優れた創造的業績をあげている人について表彰するものです。第19回山崎貞一賞では「計測評価」、「バイオサイエンス・バイオテクノロジー」の2分野に対し贈呈いたします。

### 一般財団法人材料科学技術振興財団 (MST) について

当財団は、昭和59年8月の設立以来、「先端的な科学技術分野における新材料に関する基礎的研究を行うとともに、新材料の解析・評価を実施すること等により材料科学技術の振興を図り、もって我が国の経済社会の発展と国民生活の向上に寄与すること」を目的として幅広い活動を展開しています。

- ・一般財団法人材料科学技術振興財団 山崎貞一賞事務局 TEL : 03-3415-2200
- ・一般財団法人材料科学技術振興財団について <https://www.mst.or.jp/>
- ・山崎貞一賞について <https://www.mst.or.jp/Portals/0/prize/index.html>