

高エネルギー加速器科学研究奨励会

22年度奨励賞小柴賞、諏訪賞受賞者決定

(公財)高エネルギー加速器科学研究奨励会(代表理事・幅淳一・高エネルギー加速器研究機構理事)は、2022年度奨励賞として、小柴賞および諏訪賞の受賞者4人を決定した。3月1日(水)15時から、同奨励賞の授与式を東京・アスカディア市ヶ谷(私学会館)で開催する。

同奨励賞は、加速器ならびに加速器利用に関わる研究において、特に優れた業績をおさめた研究者・技術者に与えられる賞で、西川賞・小柴賞・諏訪賞・熊谷賞の4賞がある。今回の授賞は、そのうち以下の小柴賞2人、諏訪賞2人に決まった。

【小柴賞】
 ◇瀧田正人氏(東京大学宇宙線研究所教授)／研究課題・業績名「水チェレンコフミュオン検出器を応用した空気シャワー観測装置によるサブPeVガンマ線天文学の開拓」／(選考理由概要)宇宙線の起源解明の手段として、加速された宇宙線が星間物質と衝突した際に放出される高エネ

ルギーガンマ線、特に未開拓のサブPeV(0.1〜1PeV)ガンマ線が注目されていた。
 瀧田氏は、大面積の水槽からなる水チェレンコフの技術を用いた地下ミュオン検出器を空気シャワー観測装置「Tibet A SY実験」に導入することで、宇宙線雑音を大幅に削減し、サブPeVガンマ線の世界初の検出に成功した。

◇亀島敬氏(公益財団法人高輝度光科学研究センターXFEL利用研究推進室主幹研究員)／研究課題・業績名「光拡散フリー透明シンチレータを用いた近回折限界性能X線画像検出器の開発」／(選考理由概要)放射光実験においてX線画像検出器は最も汎用的な測定装置の一つである。
 亀島氏は素材を薄くするなどして、光学ガラス級のシンチレータを組みこんだ検出器を開発し、近回折限界性能200nm line-land-spaceパターン

の解像に成功した。加えて、検出器光学系のモデルの構築と最適化と多画素の開発計画に協力し、SR

イメーτζセンサの実装を行い、従来の10倍近い広視野の獲得と検出感度の最大化に成功した。
 【諏訪賞】
 ◇加古永治氏(高エネルギー加速器研究機構名誉教授)／研究課題・業績名「超伝導高周波加速空洞の開発研究」(選考理由概要)加古氏は、KEKにおける超伝導高周波(SRF)加速空洞およびそれを用いた加速器の開発を長年にわたって主導すると共に、日本やアジア諸国のSRF空洞の開発に協力し、SR

F技術の普及と後進の育成に尽力した。

◇田中万博氏(高エネルギー加速器研究機構名誉教授・研究員)／研究課題・業績名「大強度加速器施設のための耐放射線電磁石の開発」(選考理由概要)田中氏は、長年にわたって施設全体の建設・運営を主導すると共に、様々な機器の開発を行ってきたが、その中でも特に耐放射線電磁石の開発は多数のサイエンス分野へ大きな貢献をもたらしており特筆すべきである。