

風戸賞に北川氏、溝口氏 電顕関連研究で優れた業績

公益財団法人風戸研究奨励会（廣川信隆理事長）は3月4日、第10回風戸賞・風戸奨励賞の授賞式を経団連会館（東京都千代田区大手町1-3-2）で開催した。平成28年度の風戸賞は北川大樹氏（国立遺伝学研究所教授）と溝口照康氏（東京大学生産技術研究所准教授）に贈られた。また風戸奨励賞は市居修氏（北海道大学大学院獣医学研究科准教授）と小林俊介氏（ファインセラミックスセンターナノ構造研究所研究員）に贈られた。授賞式では廣川理事長から風戸賞受賞者には賞状とヌタル、戸奨励賞受賞者には賞状が贈られた。そのほか風戸賞受賞者には副賞100万円、風戸奨励賞受賞者には

研究助成費300万円が贈られる。

北川氏の授賞課題は「電子顕微鏡を用いた中心小体

構造形成過程の解析」。電子顕微鏡を駆使すること

で、線虫の中心小体の成分であるSAS-6タンパク質の二量体が9回対称のリング状構造を形成することを証明。中心小体が複製される際の分子機構を詳細に解説した。

溝口氏の授賞課題は「ELNES理論計算に関する基礎的研究と物質研究への応用」。電子エネルギー損失スペクトルで測定される内殻電子励起の吸収端微細構造（ELNES）の理論計算を行うことで、ELNESの解釈において長年課

題だった内殻ホール効果の解説に成功。ELNESによる物質の局所電子構造解析の進展に大きく貢献した。

市居氏の授賞課題は「走査型電子顕微鏡の応用的手法による腎臓病理解析法の革新」。近年、厚切り切片の走査型電子顕微鏡観察で、超薄切り切片像のよう

な像を得る方法の開発が進んでいる。市居氏は今後この手法を腎生検で得られた試料に応用。試料をワントップで処理することを目指すという。

小林氏の授賞課題は「走



風戸賞・風戸研究奨励賞授賞式。前列左3番目から右に栗原権右衛門氏（日本電子代表取締役社長）、小林氏、溝口氏、廣川理事長、北川氏、市居氏

■ 風戸研究奨励会　日本電子の創設者である故風戸健二氏が昭和43年同社の創立20周年を記念して、私財から同社の株式等の寄付を行い、翌44年に設立した公益財団法人である。

■ 風戸研究奨励会　日本電子の創設者である故風戸健二氏が昭和43年同社の創立20周年を記念して、私財から同社の株式等の寄付を行い、翌44年に設立した公

益財団法人である。このように、ELNES理論計算に関する基礎的研究と物質研究への応用、走査型電子顕微鏡の応用的手法による腎臓病理解析法の革新が、それぞれの研究分野で大きな貢献を行った。

市居氏の授賞課題は「走査型電子顕微鏡の応用的手法による腎臓病理解析法の革新」。近年、厚切り切片の走査型電子顕微鏡観察で、超薄切り切片像のよう

な像を得る方法の開発が進んでいる。市居氏は今後この手法を腎生検で得られた試料に応用。試料をワントップで処理することを目指すという。

小林氏の授賞課題は「走査型電子顕微鏡法による表面・界面における微小構造形成過程の解析」。代表的な強誘電体であるチタン酸バリウムの高分解能暗視野走査透過型電子顕微鏡法（S

TEM）像を、独自に構築した画像処理ソフトを用いて高精度に解析し、微小変位を可視化することでドメイン構造を明らかにした。小林氏は今後、このソフトのさらなる高精度化を進めることで、強誘電体の構造をより透視することができる。また風戸賞は電子顕微鏡および関連装置の研究・開発並びに電子顕微鏡を用いた研究において優れた業績をあげた45歳以下の研究者に贈られる。また風戸奨励賞は同研究において実績があり将来性ある35歳以下の研究者に贈られる。