

Aerosolitutkimussäätiö jakaa vuoden 2022 palkinnot 21.11 Tampereella

Aerosolitutkimussäätiön tunnustuspalkinto Professori Tuukka Petäjälle Aerosolitutkimussäätiön nuoren tutkijan palkinto Panu Karjalaiselle

Professori Tuukka Petäjälle on myönnetty Aerosolitutkimussäätiön tunnustuspalkinto, suuruudeltaan 20.000 €, hänen ansioistaan suomalaisen aerosolitutkimuksen hyväksi.

TkT Panu Karjalaiselle on myönnetty Aerosolitutkimussäätiön nuoren tutkijan palkinto urauurtavasta tutkimustyöstä hiukkaspäästöjen ja mittausmenetelmien tutkimuksen saralla väitöskirjatyön jälkeisenä aikana. Palkinto on arvoltaan 5000 €.

Palkinnot jaetaan Ilmaston ja ilmakehän osaamiskeskuksen (ACCC Flagship) tiedekonferenssin yhteydessä Tampereella 21.11.2022

Professori Tuukka Petäjä on ansioitunut alansa eurooppalaisen tutkimusinfrastruktuurin kehittäjänä. Hän on johtanut ilmakehän pienhiukkasiin, hivenkaasuihin ja pilvien havainnointiin keskittyvän ACTRIS tutkimusinfrastruktuurin Suomen toimintaa sekä kansainvälistä tutkimusyhteistyötä viime vuodet. Tänä aikana eurooppalainen ACTRIS ERIC (The European Research Infrastructure Consortium), on aloittamassa toimintaansa Helsingissä, Kumpulan kampuksella. ACTRIS ERIC päämajan myöntäminen Suomeen on osoitus Suomen johtavasta asemasta kansainvälisessä aerosolitutkimuksessa ja edistää koko Suomen aerosolitutkimusta.

Tuukka Petäjä on Helsingin yliopiston fysiikan professori erikoisalanaan kokeellinen ilmakehätiede. Petäjä on Ilmakehätieteen keskuksen INAR:n varajohtaja vastuualueenaan tutkimusinfrastruktuurit ja aerosolifysiikan tutkimusala. Petäjä on aiemmin toiminut Helsingin yliopiston Värriön tutkimusaseman johtajana ja nykyisin Hyytiälässä sijaitsevan, kansainvälisesti merkittävän ”Station for Measuring Ecosystem - Atmosphere Relations (SMEAR II) aseman johtaja. Lisäksi hän toimii Pan Eurasian Experiment (PEEX) ohjelman tieteellisenä johtajana ja johtaa lukuisia Euroopan Unionin rahoittamia tutkimushankkeita. Petäjä on ollut usean vuoden ajan kansainvälisen tutkijarankingin ns. ISI highly cited scientist -listalla. Listalle pääseminen edellyttää pitkäaikaista vaikuttavuutta oman alansa tutkimukseen ja vertaisarvoitujen tieteellisten julkaisujen sijoittuminen 1% parhaimmiston omalla alalla. Tuukka Petäjä on edistänyt suomalaista aerosolitutkimusta mm. ACTRIS-yhteisöä kehittämällä ja pyrkinyt integroimaan eri tutkimusinfrastruktuurien havaintosarjoja erityisesti ilmakehän aerosolihiukkasten pitoisuuksiin vaikuttavien prosessien ymmärryksessä. Tämä on tuottanut suomalaiselle yhteisölle näkyvyyttä, huomiota ja rahoitusta kansallisesti, Euroopan tasolla sekä globaalisti.

Petäjän mukaan pitkäaikaisten ja yhteismitallisten mittausten ylläpito ja kehittäminen ovat välttämätöntä esimerkiksi ilmastonmuutoksen ja ilmanlaadun kokonaiskuvan seuraamiseksi. Luotettava ja laaja mittausaineisto tarvitaan tiedepohjaisten päätösten tueksi. Erityisesti havaintojen kehittäminen ja integrointi vaatii avointa yhteistyötä tieteenalojen rajojen yli.

TkT Panu Karjalainen on väitellyt 2014 Tampereen teknillisestä yliopistosta. Hänellä on takanaan Suomen Akatemian tutkijatohtorin kausi (2019-2022) Tampereen yliopistossa. Parhaillaan hän

toimii yliopistotutkijana tutkijakollegiumissa (Senior Research Fellow, Tampere Institute for Advanced Study) sekä Aerosolifysiikan laboratoriossa. Hän on työskennellyt vierailevana tutkijana myös MAN Truck & Bus AG:ssa, Ilmatieteen laitoksella ja Lundin yliopistossa.

Karjalaisen tutkimus liittyy liikenteen ja moottoreiden aerosoliemissioihin. Erityisesti kiinnostuksen kohteena ovat sääntelyn ulkopuolelle jäävät päästökäsitteet ja lähteet. Karjalainen on innovatiivisesti osallistunut uusien kokeellisten menetelmien kehittämiseen, ja mm julkaissut ensimmäisen aikaerotteisen mittauksen henkilöauton pakokaasun sekundaariaerosolin muodostuspotentialista. Karjalaisen on toiminut menestyksekkäästi aerosolitutkimuksen ja teollisuuden rajapinnassa käsitellen esimerkiksi erilaisten teknologisten ratkaisujen toimintaa päästöjen vähentämisessä.

”Suomessa on maailmanluokan osaamista päästöjen mittaustekniikoissa, vähäpäästöisten teknologioiden kehittämisessä sekä ilmanlaadun seurannassa. On hienoa saada tehdä tutkimusta, jolla voi olla sekä tieteellistä että yhteiskunnallista vaikuttavuutta”, Karjalainen tiivistää.

Aerosolitutkimussäätiö tukee ja edistää aerosolialan tutkimusta ja koulutusta. Osana toimintaansa säätiö jakaa tunnustuspalkinnot ansioituneelle tutkijalle ja nuorelle tutkijalle. Ansioituneen tutkijan palkinto on suunnattu urallaan puolivälin tietämissä olevalle tutkijalle, joka on ansioitunut aerosolitutkimuksen, -koulutuksen ja/tai -teknologian alalla. Palkittavan kriteereinä on myös suomalaisen aerosolialan edistäminen sekä tutkimuksellisen johtajuuden osoittaminen. Nyt ensimmäistä kertaa jaettava nuoren tutkijan palkinto on suunnattu nopeasti edenneelle nuorelle tutkijalle, joka on ansioitunut aerosolitutkimuksen, -koulutuksen ja/tai -teknologian alalla sekä osoittanut luovuutta, omaperäisyyttä ja itsenäisyyttä tutkijana.

Lisätietoja

Kansleri Kaarle Hämeri, Helsingin yliopisto, puhelinnumero +358401981003

Akateemikko Markku Kulmala, Helsingin yliopisto, puhelinnumero +358405962311

Professori Jorma Keskinen, Tampereen yliopisto, puhelinnumero +358401981003