

## 令和5年度北海道科学技術賞受賞者功績概要

氏名	岩崎 倫政（59歳）		
	※ 年齢は令和5年4月1日現在		
所属・職名	北海道大学大学院医学研究院 教授	現住所	札幌市中央区
<p>&lt;功績名&gt;</p> <p>「健康寿命延伸を目指した運動器疾患に対する新規治療法の開発と臨床応用」</p> <p>&lt;功績の内容&gt;</p> <p>少子高齢化が顕著な本道において、健康寿命の延伸は緊要な課題であり、健康寿命延伸の最大の阻害要因の一つが関節や脊椎を中心とする運動器の疾患である。</p> <p>氏は、精力的に運動器疾患の病態解明研究に取り組み、その成果を産学連携体制の下、新規治療法の開発に発展させてきた。高齢者の関節疾患に対しては、本邦初の人工手関節および日本人の骨形態に適した人工股関節の開発と承認・上市に成功した。</p> <p>一方、スポーツ選手や重労働者に好発する関節軟骨損傷や椎間板障害に対しては、バイオマテリアルを移植し、損傷組織の環境を最適化することで、局所細胞により組織再生を獲得するという細胞移植を必要としない独創的な研究を継続してきた。現在、研究成果を基に、国内企業と共同で関節軟骨および腰椎椎間板障害に対する革新的再生治療法に関する治験を北海道大学病院が基幹施設となり全国多施設において実施中である。</p> <p>これらの活動は、道民の健康寿命の延伸に大きく寄与し、労働力の確保や道内医療関連産業の発展を促してきた。</p> <p>&lt;経歴&gt;</p> <p>（略歴）</p> <p>昭和63年 3月 旭川医科大学医学部医学科卒業</p> <p>昭和63年 4月 北海道大学医学部整形外科学教室入局</p> <p>平成6年 4月 Johns Hopkins 大学（米国）整形外科留学</p> <p>平成10年 3月 北海道大学大学院医学研究科外科系専攻博士課程修了</p> <p>平成12年 1月 北海道大学大学院医学研究科運動器再建医学分野 助手</p> <p>平成16年 2月 北海道大学病院整形外科 講師</p> <p>平成22年 4月 北海道大学大学院医学研究科整形外科学分野 准教授</p> <p>平成24年10月 北海道大学大学院医学研究院整形外科学教室 教授</p> <p>～現在</p> <p>（受賞歴）</p> <p>平成15年 2月 北海道整形災害外科学会 学術奨励賞</p> <p>平成18年 9月 日本手外科学会 日本米国手外科学会 Traveling Fellow に選考</p> <p>平成31年 1月 平成30年度北海道大学大学院医学研究院・大学院医学院・医学部医学科「優秀研究賞」</p>			

## 令和5年度北海道科学技術賞受賞者功績概要

氏名	萩原 亨（64歳）		
	※ 年齢は令和5年4月1日現在		
所属・職名	北海道大学大学院工学研究院 教授	現住所	札幌市手稲区
<p>&lt;功績名&gt;</p> <p>「情報基盤の高度利用による冬期道路交通マネジメントシステムの技術開発」</p> <p>&lt;功績の内容&gt;</p> <p>氏は、北海道の過酷な冬期環境下における交通の持続性と安全性を高め、暴風雪時などの住民の生命を守ることを目的に、この分野における様々な研究開発をリードしてきた。吹雪時における視界不良評価指標、吹雪時における運転支援ツール、道路環境の変化をモニタリングするシステムの開発、住民の生命を守る冬期のリスクマネジメントシステムの提案（北海道：道路管理に関する委員会・委員長）などを行い、北海道の冬期における交通と住民の生命を守ることに寄与した。</p> <p>冬期の道路における視界評価に関する世界初の画像処理技術を研究開発し、実用化したほか、本道の国道に設置されている約1,500台の道路監視カメラから送られてくる画像を前述の手法により視界評価した上で、その結果をWEBで配信する仕組みを開発し、吹雪の際に道路管理者が的確な対応を取ることが可能になるなど、自然災害分野、交通工学分野の観点から、道民の安心・安全な生活環境の維持・確保に貢献した。</p> <p>&lt;経歴&gt;</p> <p>（略歴）</p> <p>昭和57年 3月 北海道大学工学部土木工学科卒業</p> <p>昭和59年 3月 北海道大学大学院工学研究科土木工学専攻修士課程修了</p> <p>昭和59年 4月 北海道大学工学部 助手</p> <p>平成 4年 3月 博士（工学）（運転者の視点に関する研究、北海道大学）</p> <p>平成 5年 4月 北海道大学工学部 助教授</p> <p>平成 6年 4月 オハイオ大学（米国） 客員教授（10か月）</p> <p>平成 9年 4月 北海道大学大学院工学研究科 助教授</p> <p>平成21年 4月 北海道大学大学院公共政策学連携研究部 准教授</p> <p>平成21年 8月 北海道大学大学院公共政策学連携研究部 教授</p> <p>平成23年 4月 北海道大学大学院工学研究院 教授</p> <p>～現在</p> <p>（受賞歴）</p> <p>平成15年11月 Yasoshima's Prize(最優秀論文賞)</p> <p>平成18年11月 寒地技術シンポジウム技術賞</p> <p>令和 3年 6月 第35回交通工学研究会論文賞</p> <p>令和 4年12月 土木学会 AI・データサイエンス論文賞</p>			

## 令和5年度北海道科学技術賞受賞者功績概要

氏名	増田 税（64歳）		
	※ 年齢は令和5年4月1日現在		
所属・職名	北海道大学大学院農学研究院 教授	現住所	札幌市白石区
<p>&lt;功績名&gt;</p> <p>「北海道農業に資するウイルスフリー化新技術およびRNA農薬の研究開発と実用化」</p> <p>&lt;功績の内容&gt;</p> <p>氏は、植物ウイルスの病徴誘導メカニズムや宿主の抵抗反応であるRNAサイレンシング（RS）についての研究を通じて、ビタミンC誘導体がRSを促進することでウイルス増殖を抑制する“抗ウイルス作用”を示すことを明らかにした。特に、栄養繁殖性作物のウイルスフリー生産の効率化・簡便化に大きく貢献している。</p> <p>また、圃場でも簡単に使えるウイルス診断キットの開発を主導し、北海道産ニンニクやナガイモのウイルス病防除・生産拡大にも寄与した。さらに、RS誘導剤としてsiRNAを植物へ処理することで、植物にいるウイルス媒介昆虫（アブラムシ）の翅形成を抑制し、ウイルスが周囲へ伝搬するのを阻害できることを証明した。これは国内でもまだ報告例のない“RNA農薬”の実用性を示しており、氏による基礎研究の成果から、環境保全型農業を推進する革新的技術が展開することが期待される。</p> <p>&lt;経歴&gt;</p> <p>（略歴）</p> <p>昭和56年 3月 北海道大学農学部卒業</p> <p>昭和56年 4月 日本専売公社（現日本たばこ産業株式会社）入社</p> <p>昭和61年12月 Purdue大学（米国）大学院修士課程修了</p> <p>平成元年 9月 農学博士（北海道大学）</p> <p>平成8年 1月 北海道大学農学部 助教授（菌学・植物ウイルス病学講座）</p> <p>平成12年11月 北海道大学大学院農学研究科 教授（細胞工学分野）</p> <p>平成18年 4月 北海道大学大学院農学研究院 教授（細胞工学研究室）</p> <p>平成27年 4月 北海道大学大学院農学研究院 教授（植物病原学研究室）</p> <p>～現在</p> <p>（受賞歴）</p> <p>平成元年 3月 日本たばこ産業株式会社 社長表彰（研究功労者）</p> <p>平成5年 3月 日本植物病理学会 学術奨励賞</p> <p>平成19年 3月 日本植物病理学会 論文賞</p> <p>平成19年 8月 日本植物細胞分子生物学会 論文賞</p> <p>平成26年 6月 日本植物病理学会 学会賞</p> <p>平成27年 3月 日本植物病理学会 論文賞</p> <p>平成29年 4月 日本植物病理学会 論文賞</p>			