

## 第50回原田研究奨励賞受賞者 喜びの声

氏名	好田 誠 (こうだ まこと)
現職	東北大学大学院工学研究科 助教
研究課題	半導体における電氣的スピ注入・スピン制御に関する研究
	<p>この度は、原田研究奨励賞という大変栄誉ある賞を賜り光栄に存じます。半導体においてスピン自由度を活用するためには、スピン偏極した電子を半導体へ注入すること、電氣的にスピン状態を制御すること、そして最後にスピン情報を検出することが必要不可欠な要素技術となります。東北大学での学生時代に強磁性半導体(Ga, Mn)Asを用いた半導体への電氣的スピ注入を実現し、卒業後工学研究科知能デバイス材料学専攻に助教として採用されてからは半導体におけるスピン軌道相互作用の電氣的制御に取り組んで参りました。幸運にもスピントロニクスデバイスの実現に必要な電氣的スピ注入・スピン制御に携わることができ、このような賞を頂ける事となりました。今回の受賞を励みにし、今後は電氣的スピ検出にも取り組んで参りたいと考えています。今後も御指導・御鞭撻を宜しくお願い致します。</p>

氏名	桜庭 裕弥 (さくらば ゆうや)
現職	東北大学金属材料研究所 助教
研究課題	ホイスラー合金系ハーフメタルを用いた磁気抵抗素子における巨大磁気抵抗効果の実現
	<p>この度は、原田研究奨励賞という伝統ある賞を、第50回という記念すべき年に受賞できたことを大変嬉しく思っております。私が研究しているハーフメタルホイスラー合金という材料は、伝導電子が完全にスピン偏極しているという極めて重要な特性を有する材料です。ハーフメタル性を室温で引き出すことができれば、スピに依存にしたあらゆる現象を桁違いに向上させることができる”夢のスピン偏極源”となるわけです。しかしながら、残念ながら現在まで夢は夢のままです。今回、このような栄誉ある賞を頂戴できたことは夢を夢のまままで終わらせないという新たな決意を持たせてくれる非常に大きなきっかけとなりました。本賞を受賞したことを誇りに思うとともに、これに満足することなく今後とも努力する所存です。</p> <p>最後に、本賞に私を御推薦して下さった高梨弘毅教授に厚く御礼申し上げます。</p>

氏名	高橋 儀宏 (たかはし よしひろ)
現職	東北大学大学院工学研究科 助教
研究課題	ボゾンピーク観測による酸化物ガラスの構造不均一性と結晶化に関する研究
	<p>このたびは、第 50 回原田研究奨励賞という栄誉ある賞を頂きましたこと、恐悦至極に存じます。私はこれまで、酸化物ガラスの結晶化とその光学特性に関する研究に従事してまいりました。今回の受賞対象となった研究は、酸化物ガラスの非晶質—結晶相転移のメカニズムに関するものであり、ボゾンピークと言う構造不均一性に由来する現象とガラスの結晶化との関連付けた先駆的研究と考えております。この研究を進展させることで、非晶質物理はもとより、ガラス材料の特性向上に寄与出来るものと期待しております。この奨励賞拝受を励みに、今後更なるガラス科学の発展のために邁進する所存でございます。最後に、本研究課題に関し御指導や御協力を賜りました藤原 巧教授ならびに長田 実博士に心より御礼を申し上げます。</p>

氏名	仲井 正昭 (なかい まさあき)
現職	東北大学金属材料研究所 助教
研究課題	次世代生体硬組織代替用チタン系材料の研究開発
	<p>この度は、原田研究奨励賞という栄誉ある賞を頂き大変光栄に存じます。本賞の受賞の対象となったのは、次世代の生体用チタン系材料の開発に関する研究です。日本では、生体用チタン系材料の開発が盛んになされていますが、国内で使用されている金属製体内埋入器具の大部分は外国からの輸入品に頼っているという現状があります。このような現状を打破するためには、日本における当該研究分野のさらなる発展が重要であると考えられます。今回の受賞を励みに、今後も、よりいっそう精進して参りたいと存じます。最後に、本賞の受賞にあたり、多大なご指導・ご支援を賜りました東北大学教授 新家光雄先生をはじめとする多くの方々に、心より御礼申し上げます。</p>

氏名	福本 倫久 (ふくもと みちひさ)
現職	秋田大学大学院工学資源学研究科 講師
研究課題	熔融塩電析法による活性元素を含む Ni アルミナイドの作製とその耐サイクル酸化性
	<p>この度、原田研究奨励賞という伝統ある賞を受賞できたことを大変光栄に思います。今回の受賞の対象となった研究は、熔融塩という水を含まない媒体を用いて水溶液から電析できない金属を電析するというものです。方法的にはとても単純ですが、ほとんどの金属の電析が熔融塩の組成、添加する金属塩の種類、電極および温度などの条件を決定することにより可能となり、機能性表面を作製する方法には適していると言えます。本研究では高温環境で使用される材料に対して活性元素とアルミニウムを材料表面に電析するものです。その結果、飛躍的に耐酸化性が向上しました。今後、頂いた賞を励みに、様々な金属を電析処理し、新たな機能性表面の創製に励んで参りたいと存じます。なお、研究もさることながら優秀な人材を育成するために教育にも精進して参りたいと存じます。最後に、本賞に私を推薦して下さった秋田大学大学院 西田眞教授、原基教授ならびに関係諸氏に厚く御礼申し上げます。</p>