

# 国際交流奨励賞受賞者

## 21 世紀記念個人冠賞

国際交流奨励賞は若手研究員の国際交流を奨励する目的としており、アジア地区との国際交流を促進し、セラミックスの科学・技術の発展を図ることを目的とする「21 世紀記念個人冠賞」、セラミックスの科学・技術分野における中国と日本の交流促進を目的とする「日中セラミックス科学・技術交流奨励賞」があり、寄付者の意向を反映して創設されたものです。

### 倉田元治賞

Junjie Zhang  
张军杰 氏（中国科学院上海光学精密機械研究所 教授）



Dr. Junjie Zhang is one of the most active and energetic young researchers in China. In recent years, Dr. Zhang has exhibited a good capacity for hard work and wholehearted devotion to his scientific research work. To be a research group leader, he and his colleagues are devoting themselves to laser glass and glass fibers.

Dr. Zhang ever worked in Kobe University (Japan) as a postdoc researcher from August 2000 to April 2002. During this period, his research work was mainly focused on the optical functional transparent glass ceramics. He ever attended the Annual Meeting of The Ceramic Society of Japan in 2001 and made an oral presentation.

Dr. Zhang is the coordinator of several national projects and the author of more than 30 scientific papers. He also has received 7 Chinese issued patents. In 2005, he was awarded the Science and Technology for Youth by the Shanghai Science and Technology Committee. In 2007, he was awarded the Seventh Science and Technology Award for Youth by the Chinese Ceramic Society.

In addition, Dr. Junjie Zhang is the secretary-general of the special glass committee of Chinese Ceramic Society. To be one of the organizers, he has successfully held Chinese Special Glasses Conference three times in 2005, 2007 and 2008, respectively. I was impressed by his real spirit of academic devotion, his ability to express himself clearly and to think independently and creatively. In consideration of his character and personality, according to my observation, he is also a courteous, responsible and cooperative young man.

Based on above reasons, I would like to recommend Dr. Junjie Zhang for the application of the Kurata Award by The Ceramic Society of Japan.

**略 歴** Bachelor Degree, major in Silicate Engineering, Qiqihaer University, P. R. China. (1990-1994), Master Degree, majoring in optical materials, Changchun Institute of Optics and Fine Mechanics, Chinese Academy of Science, P. R. China. (1994-1997), Ph.D Degree, major in materials, Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Chinese Academy of Science, P. R. China. (1997-2000), PostDoc Research Fellow, Kobe University, Japan. (2000.8-2002.4), Associate professor, South China University of Technology, P. R. China. (2002.4-2003.4), Associate professor, Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Chinese Academy of Science, P. R. China. (2003.4-2007.10), Professor, Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Chinese Academy of Science, P. R. China. (2007.10-present).

### 井関孝善賞

くすのせ たかふみ  
楠瀬 尚史 氏（香川大学工学部材料創造工学科 准教授）



楠瀬尚史氏は、構造用セラミックスに六方晶窒化ホウ素をナノサイズで分散させる新しい化学プロセスおよび還元焼結プロセスを開発し、以下の成果を得ている。

- ・優れた室温および高温力学特性、耐熱衝撃特性に加え、金属のような微細加工性を持つ  $\text{Si}_3\text{N}_4/\text{BN}$ 、 $\text{SiC}/\text{BN}$ 、 $\text{AlN}/\text{BN}$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{BN}$  ナノコンポジットの創製に成功した。
- ・優れた力学的特性、耐熱衝撃特性、金属のような機械加工性に加え、高熱伝導性を有する  $\text{AlN}/\text{BN}$  ナノコンポジットの創製に成功した。
- ・上記の各種の機能調和現象が発現するメカニズムの解明に成功した。

また同氏は、 $\text{AlN}$  および  $\text{SiC}$  の結晶粒界の化学組成と構造を高度にナノレベルまで制御する手法を確立し、以下の成果を得ている。

- ・優れた熱伝導性を損なうことなく絶縁体である  $\text{AlN}$  セラミックスに電気伝導性を付与する事に成功した。
- ・優れた機械的特性を損なうことなく  $\text{SiC}$  セラミックスの電気伝導度を制御することに成功した。

このように楠瀬尚史氏は、構造用セラミックスの高次機能化に関して、基礎プロセスの開発、新規材料の創製、機能発現メカニズムの解明に関する一連の研究を行い、優れた複数の機能が共生する高次機能調和型窒化物セラミックスの創製に世界で初めて成功し、セラミックスの

新たな応用展開の基礎を構築した。

**略 歴** 平成 11 年 3 月大阪大学大学院工学研究科博士後期課程終了，博士（工学）。同 8 年 4 月～11 年 3 月日本学術振興会特別研究員（大阪大学産業科学研究所），同 4 月～19 年 3 月大阪大学助手（産業科学研究所），同 4 月～22 年 3 月大阪大学助教（産業科学研究所），同 4 月～現在香川大学材料創造工学科准教授。