

くにもと たかし  
國本 崇

Kunimoto Takashi



理工学部 ナノ物質工学科 教授

## 研究者略歴

○生年月

昭和43年12月

○学歴

東京理科大学 理学部 物理学卒業(1992.3)

東京理科大学大学院理学研究科博士後期課程単位取得退学(1997.9)

○学位

修士(理学)(東京理科大学/1994.3)

博士(理学)(東京理科大学/1999.3)

○主な職歴

鳥取大学工学部リサーチアシスタント (1999.4)

神戸大学大学院自然科学研究科 非常勤講師(中核研究員) (2001.4)

住友化学工業(株)筑波研究所 研究員 (2003.4)

徳島文理大学工学部講師(2004.4)

徳島文理大学理工学部准教授(2008.4)

徳島文理大学理工学部教授(2013.4)

○専門分野

光物性

○所属学会

日本物理学会 応用物理学会 レーザー学会

Society for Information Display

○担当授業科目

先端材料 基礎量子物理学 構造解析学 工業数学II 分析化学

プログラミング演習 コンピュータ入門 基礎科学実験C

プロジェクトラボA, B 光ナノ材料工学特論

○現在の研究

ディスプレイおよび照明用蛍光体の開発

マイクロ波加熱を用いた発光材料の超高速合成

軌道放射光、電子スピン共鳴を用いた発光材料の分析・評価

超短パルスレーザー加工と物性解析

## 主な業績

○主な学会

・社会活動等

① 日本物理学会 正会員 (1993.12-)

② 応用物理学会 正会員 (1999.4-)

③ Society for Information Display, member (2003.4-)

④ 日本学術振興会光電相互変換第125委員会 委員

⑤ 地域新生コンソーシアム研究開発事業「機能性セリウム酸化物ナノ粒子及びその量産技術の開発」メンバー (2005.4-2006.3)

⑥ Japanese Journal of Applied Physics, Associate Editor (2010.4-)

⑦ Int. Display Workshops: PH Workshop プログラム委員 (2012.12-)

○主な研究論文

・著書等

① "Detail impurity phase analysis by X-ray absorption fine structure and ESR in synthesis of CaMgSi<sub>2</sub>O<sub>6</sub>:Eu phosphor" Jpn. J. Appl. Phys. 52 (2013) 042402-042408.

② "Study on X-ray Absorption Near Edge Structure of Eu Centers in CaAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub>:Eu Phosphor Thin Films Prepared by Pulsed Laser Deposition" Jpn. J. Appl. Phys. 46 (2007) 5874-5878.

③ "Luminescent properties of Tb-activated rare-earth oxyapatite silicate MLn<sub>4</sub>Si<sub>3</sub>O<sub>13</sub> (M=Ca, Sr, Ln=La, Gd)" Phys. Stat. Sol. (c) 3 (2006) 2705-2708

④ "Development of New Blue PDP Phosphor CaMgSi<sub>2</sub>O<sub>6</sub>:Eu<sup>2+</sup>" J. Soc. Info. Display 13 (2005) 929-940

⑤ "Feasibility Study of Silicate Phosphor CaMgSi<sub>2</sub>O<sub>6</sub>:Eu<sup>2+</sup> as Blue PDP Phosphor" IEICE Trans. on Electronics, E85-C, (2002) 1888-1894