



安達さんが作った次世代有機EL  
(九州大提供)

## サイエンスる

次世代有機ELを開発した九州大教授

安達 千波矢さん

③

米国から帰国した安達千波矢さんは、2001年、千歳科学技術大の助教授に就任。有機ELの研究を続けた。意欲的な学生が集まつた。

05年、九州大教授になり、09年に政府が公募していた最先端研究事業に応募する。「レアメタル(希少金属)を使わない第3世代の

材料は炭素、水素、窒素など、比較的単純。問題は、どのような構造にするかとどう設計だった。実現のめどが立たないため取り組む研究者がおらず、「ライバ

ルはいない」といわれていた分野。ただ安達さんには「絶対できる」との確信があつた。08年に、わずかだ

が、電気を光に換える発光効率を上げることに成功していた。さまざまな構造の有機物を使い、学生がひたすら実験を続けた結果だつた。

### 単純な材料 構造を工夫

次第に性能は上がり、昨年、発光効率100%を達成した。有機物だけの材料は、通常はエネルギーのうち25%しか取り出せない。残りの75%からも取り出せるように構造を工夫した結果だった。

「普段は気付かないところに答えがあった。うれしいと思ったのは一瞬。すぐに次の研究課題を考えた」