

# De Volder教授の講演会

- 日時：2023年10月12日（木）15:30～17:00  
（講演：1時間，質疑応答：30分）
- 場所：すずかけ台キャンパス R2棟 1階 OCS会議室

英国ケンブリッジ大学De Volder 先生が未来研の特任教授(WRH)として着任いたしました。今回は「カーボンナノチューブのマイクロ構造体の製作とその応用」について講演会を開催いたします。たくさんの参加をお待ちしております。

問い合わせ先：金俊完（科学技術創成研究院 未来産業技術研究所）  
Email：kim.j.aa@m.titech.ac.jp，内線：5035

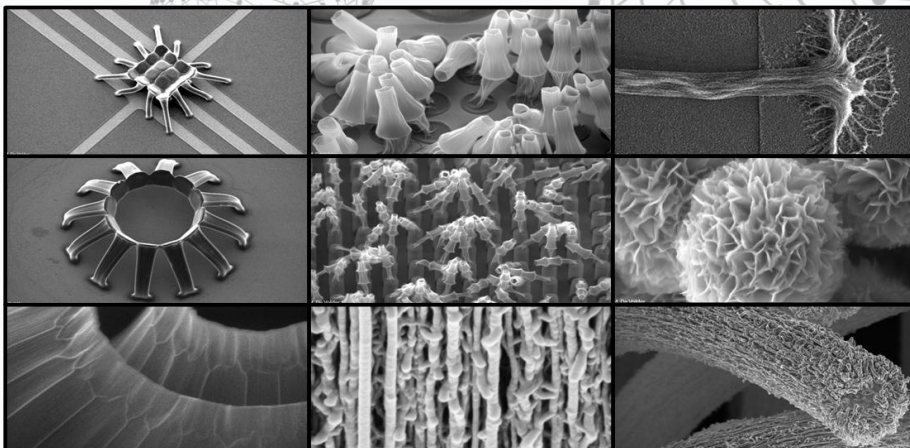
## Hierarchical carbon nanotube microstructures for sensing, actuation and microbattery applications

*Michael De Volder*

*Professor University of Cambridge*

*Specially Appointed Professor WRH Tokyo Institute of Technology*

**Abstract:** Carbon nanotubes (CNTs) have attracted the interest of scientists because they show extraordinary mechanical and electrical properties. However, these properties are only valid in individual CNTs, whereas most engineering applications require the assembly of tens to millions of CNTs into one device. It is therefore mandatory to expand our knowledge about the structuring and organization of these nanomaterials. In this presentation, I will cover new methods to create well controlled CNT microstructures using a combination of top-down and bottom-up processes. I will discuss how these can be used in IR detectors, biosensors, microactuators, and microbatteries.



UNIVERSITY OF  
CAMBRIDGE

