

# ナノテクによる熱電変換の高効率化

熱エネルギー  $\longleftrightarrow$  電気エネルギー  
直接変換

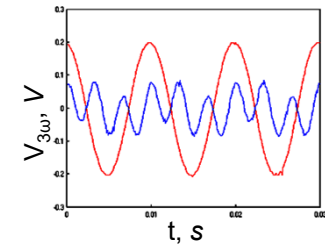


エネルギーハーベスティング



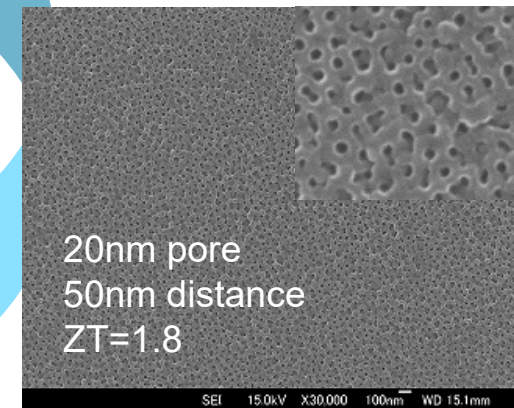
J. Kurosaki et al., J. Electron. Mater., Vol. 38, pp.1326-1330 (2009).  
S. Hama et al., J. Phys: Conf. Series., Vol.660, 012088 (2015).

薄膜の熱伝導率



M. Takashiri et al., J. Appl. Phys., Vol. 101, 074301 (2007).  
Y. Nonoguchi, Adv. Func.Mater., Vol. 26, pp.3021-3028 (2016).

ナノテク



M.Kashiwagi et al., Appl. Phys. Lett., Vol.98, 023114 (2011).  
K. Kato et al., Adv. Mater. Interfaces, Vol.1, 201300015 (2014).