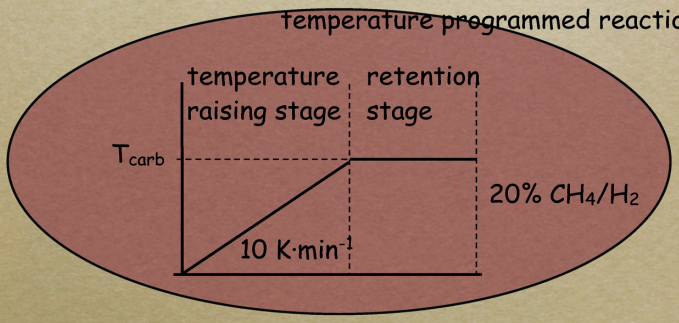
カーバイド触媒の調製

SiO_2 (Aerosil#200)
$NbCl_5$ / EtOH

→ impregnation
calcination (773 K)

Nb/SiO_2

carburization
(TPR)
temperature programmed reaction



NbC/SiO_2

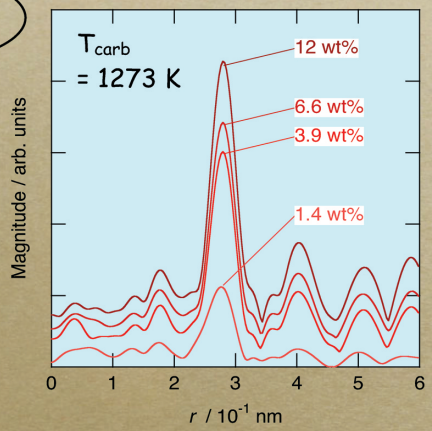
19 december 2008, SAGA LSナノテクセミナー@九州シンクロトロン光研究センター

カーバイド触媒の調製

EXAFSによる解析

ex situ

cf) Nb_2O_5 -> NbC, 1370 K (TPR)



NbCの生成を確認

FT of k^3-weighted Nb K-edge EXAFS oscillation
for Nb/SiO_2 catalysts.