

# 環境対応型電子材料の開発

- 環境および医療・福祉のためのセンサ素子の開発 -

## ● 環境影響ガスによる問題

化学物質による室内空気汚染

シックハウス症候群  
(化学物質過敏症)

目の痛み、視力低下、倦怠感、  
耳鳴り、肩こり、下痢、手足のしびれ

潜在患者 国内に100万人

環境評価機器開発の要望

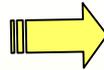


## ● 半導体ガスセンサの開発

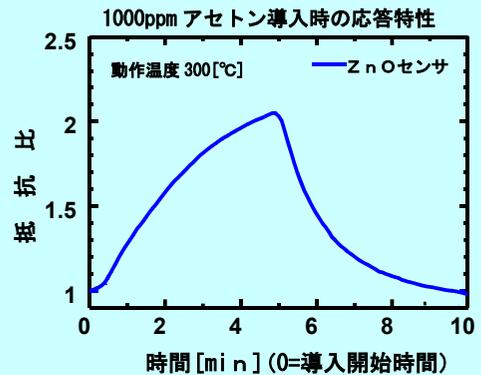
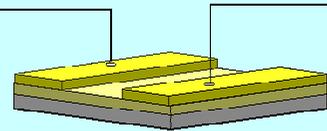
・シックハウス症候群対策のため、**環境影響ガス規制の法制化**

・**高感度**で**安価**なガスセンサの**必要性**

・市販ガスセンサはガス種に対する**選択的感度に問題**



## 目標—センサ素子の開発



## ● 高感度で安価な素子開発を目指して

・粒界、粒径構造制御による高感度化

・有機高分子膜を使った選択性向上

・不純物 (Pd, CuO, TiO<sub>2</sub>, WO<sub>3</sub> 等) 添加によるガス種選択性向上

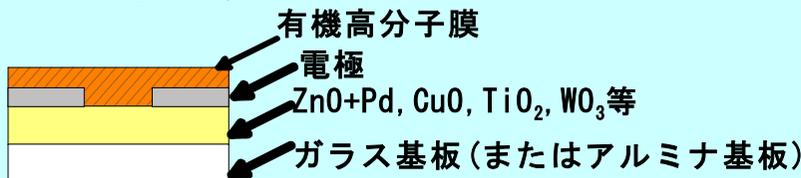


図 完成例