

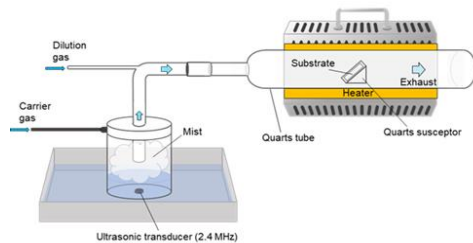
ひとわざ(一技)名: ミストを用いたモノづくり

1. 概要

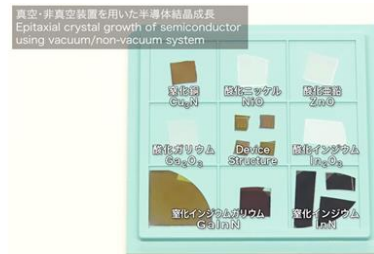
ミスト化学気相成長(ミストCVD)法は、低コスト化・低エネルギー化を実現できる大気圧雰囲気下での結晶成長手法です。金属錯体を含む水溶液をミスト化して反応炉に輸送することにより、機能性薄膜を形成することができます。水溶液を原料に用いるため酸化物薄膜の製作を得意としますが、我々は窒化物薄膜など非酸化物薄膜の製作にも成功しています。

また、水溶液をミスト化する技術を用い、薄膜表面処理技術や粉粒体生成技術などへの応用展開も図っています。

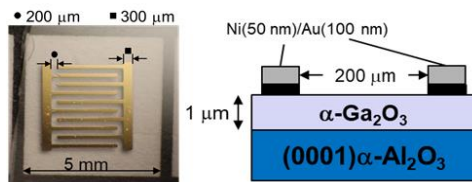
写真・図(要点説明)



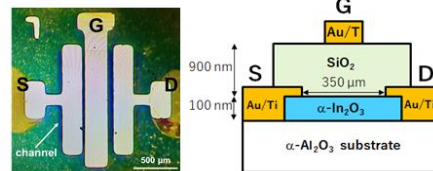
ミストCVD成膜装置の模式図



研究室で製作している様々な薄膜結晶



ミストCVD成長 α -Ga₂O₃薄膜を用いて製作したMSMデバイス(ソーラーブラインド光検出器・放射線検出器応用)



ミストCVD成長 α -In₂O₃薄膜を用いて製作したMOSFETデバイス(パワースイッチングデバイス応用)

2. 企業概況

フリガナ	コウガクインダイガク	フリガナ	イトウ シンイチロウ
会社名	工学院大学	代表者名	学長 伊藤 慎一郎
		フリガナ	クボタ ヒロシ
事業内容	教育・研究	窓口担当	産学連携室 久保田 洋史
主要製品	—		
フリガナ	トウキョウト シンジュクク ニシシンジュク	フリガナ	トウキョウト ハチオウジシ ナカノマチ
住所	〒163-8677 東京都新宿区西新宿1-24-2	住所	〒192-0015 東京都八王子市中野町2665-1
電話/FAX	042-628-4928 / 042-626-6726	E-mail	sangaku@sc.kogakuin.ac.jp
資本金(百万円)	—	設立年月	1887年10月
		売上(百万円)	—
		従業員数	—

特記事項(①特許取得・各種認証等取得状況②提供できる価値及び応用分野③医療分野参入(取引)実績 他

「社会・産業と最先端の学問を幅広くつなぐ『工』の精神」
 工学院大学は、工業化が急ピッチで進む1887(明治20)年の開学以来、「製造業などの発展に伴う社会・産業界のニーズ」と「最先端の工学研究という学問分野の発展」をつなぐ専門性の高い技術者育成の場として、10万人を超えるものづくりの担い手を世の中に送り出してきました。21世紀においても、工学の精神・知識・技術をベースとして、科学技術の社会への応用をリードするとともに、社会人として活躍できる力を身につけ、自己実現に向けて前向きかつ創造的に取り組む、意識の高い人間を育成する拠点として成長し続けます。