

電気電子工学

電子デバイス, 集積回路

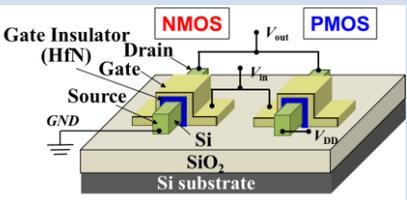
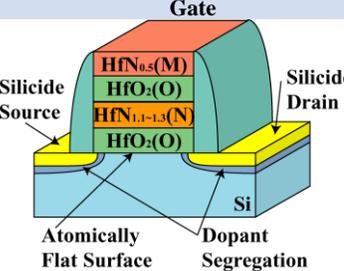
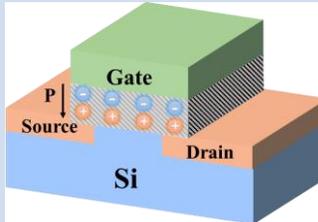
シリコン, 有機半導体, トランジスタ



電気電子系

准教授

大見 俊一郎

過去の研究実績	現在、注力している研究	今後取り組んでいきたい研究
<ol style="list-style-type: none"> 1. 半導体用クリーンプロセスの構築 2. 強誘電体を用いた不揮発性メモリの研究 3. 高誘電率ゲート絶縁膜を用いた微細シリコントランジスタの研究 4. 低コンタクト抵抗シリサイドの研究 5. 有機半導体トランジスタの室温形成に関する研究 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高誘電率薄膜を用いた新機能集積デバイスの研究 2. 強誘電体をゲート絶縁膜に用いた1トランジスタ型不揮発性メモリの研究 3. 有機半導体を用いたフレキシブルな集積回路の研究 <p style="text-align: center;">代表的研究例</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="777 921 1082 992" style="border: 1px solid red; padding: 5px; color: red;"> <p>高誘電率薄膜を用いた 新機能トランジスタ</p> </div> <div data-bbox="1159 921 1490 992" style="border: 1px solid red; padding: 5px; color: red;"> <p>高誘電率多層膜を用いた 不揮発性多値メモリ</p> </div> <div data-bbox="1541 921 1821 992" style="border: 1px solid red; padding: 5px; color: red;"> <p>強誘電体を用いた 高速低消費電力メモリ</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">    </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 適応学習機能を有する智能集積デバイスの研究 2. 原子レベル平坦シリコン表面の研究 3. フレキシブル集積回路の研究 <p style="background-color: blue; color: white; padding: 10px; margin-top: 10px;"> 本学に構築した、クリーンルーム等の高潔な半導体プロセス環境を、有効に活用して研究を行っています。人間の脳を模倣した情報処理を可能とする、知的デバイスを実現し、新しいエレクトロニクス産業創出の指針を示します。 </p>