

## 平成18年度事後評価結果（平成18年11月）

[ 研究開発課題名 ] **携帯通信機器用低電力メモリ：ダイレクトトンネルメモリの研究開発**

[ 委託機関名 ] **富士通 株式会社**

項目	評価	総合所見
総合所見	A	<p>(技術関係)</p> <p>原理的に有望な独自のメモリ素子構造の提案に基づき、高い技術力で遂行された研究開発である。携帯通信機器の中核をなすシステムLSIにおいて、低消費電力かつ高速で多量のデータを記憶できるメモリ素子が必要とされている。本研究は、先端CMOSデバイスの量産技術の適用を念頭において、ダイレクトトンネルメモリ (DTM)の実用化を図ろうとするものである。本研究では、現状の90nmテクノロジーノードで、当初の目標を達成できない部分があったが、将来に向けてのDTM並びに周辺ロジックLSI技術の実用化基盤の集積を図っている。そして、将来の45nmテクノロジーノードで、SRAM、混載DRAMなどのほかのメモリ素子に比して優位性の高いシステムLSIの実用化のための指針を得ており、高く評価される。一方、目標性能が現状技術では達成されないのならば、目標値を緩めてでも、応用分野を展開していく必要がある。</p> <p>(事業化関係)</p> <p>本研究開発成果を含めたDTMに関する基本特許をファウンドリメーカーに対してライセンス供与する事業化計画であり、既に米国特許が3件成立済みであることやDTMの価格競争力等から一定の収益納付が期待される。</p> <p>また、今後の研究開発成果や市場動向によっては、自社による製品化の可能性も有しているなど、大きな可能性を秘めた戦略的な製品である。</p>

(注) 総合所見の公表にあたっては、企業秘密等に配慮しています。